ROCZNIKI

GOSPODARSTWA KRAJOWEGO.

TOM SZÓSTY.



ROK TRZECI.

WARSZAWA.

Expedycya Główna w Księgarni **Fr. Spiessa i Spółki,** przy ulicy Senatorskiej N° 460.

Drukiem S. Strąbskiego,
przy ulicy Bednarskiéj N° 2690.



1845.

Wolno drukować, z warunkiem złożenia w Komitecie Cenzury po wydrukowaniu, prawem przepisanej liczby exemplarzy.

Warszawa d. $^{8}/_{20}$ Sierpnia 1845 r.

Cenzor Starszy i Naczelnik K. K. C.

NIEZABITOWSKI.

UWAGI NAD PROJEKTEM
W. Antoniego Mysłowskiego,
zaprowadzenia żeglugi parowéj na Dniestrze, oraz wyrachowanie korzyści wyniknąć mogących z zaprowadzenia na Dniestrze łodzi żaglowych, w miejsce galarów.

W numerze 2, Tomu V Roczników Gospodarstwa Krajowego, znajdują się uwagi W. Mysłowskiego o handlu zbożowym z Galicyi do Odessy, i o zaprowadzeniu żeglugi parowéj na rzece Dniestrze.

Za pozbiérane wiadomości co do handlu zbożowego Galicyi z Odessą, winni jesteśmy W. Mysłowskiemu wdzięczność; co się zaś tyczy zaprowadzenia statku parowego, celem prowadzenia spieszniéj z wodą i pod wodę galarów, wypada uczynić w téj mierze uwagi, których zamiarem jest, odwrócenie strat pewnych, jakieby niechybnie nastąpiły z zaprowadzenia statku parowego, któreto straty, mniéj dla rzeczy publicznéj byłyby jeszcze szkodliwe, aniżeli zniechęcenie uczestników do tym podobnych przedsięwzięć na przyszłość.

Doświadczenie wykonane w téj mierze na Wiśle, rzece nierównie szerszéj i mniéj krętéj, aniżeli Dniestr, niekorzystny wykazały rezultat: lubo próby uczynione były galarem żelaznym, holowanym przez parowy statek także żelazny. Statek parowy, nawet na Wiśle, nie poholuje ładownych statków żaglowych pod wodę (gdy brak wiatru) więcéj nad trzy, galarów pociągnie mniéj, jako szerzéj zbudowanych i trudniéj pod wodę płynących. Statek parowy, nie dlatego tak mało galarów holuje, żeby siły ku temu nie miał, ale z powodu krętości koryta rzéki, do spławu zdolnego, niepozwalającego przyczepić za statkiem parowym większéj liczby bark. Cała więc rachuba p. Mysłowskiego, który dziesięć galarów za statkiem parowym przyczepia, obala się, a tém samém i rachuba ilości podróży zamierzonych.

Obliczenie całéj operacyi u p. Mysłowskiego, opiéra się na jednym parowcu; pytam się teraz, co będzie za zamięszanie w całém przedsięwzięciu, gdy się maszyna tego statku zepsuje? Rzecz jasna, iż dla poprowadzenia czynności z pewnością, wypadałoby miéć koniecznie trzy statki parowe, coby w trójnasób pomnożyło kapitał nakładowy, a tém samém i procenta od niego.

W obrachunku p. Mysłowskiego wydatków na statek parowy, wcale nie widzę kosztów jego reparacyi i utrzymania w porządku, co rocznie do zr. 3000 wyniesie, a na trzech, około 9000 zr.

Owo zgoła, cała ta operacya upada, a doświadczenia wykonane statkiem parowym, holującym w królestwie, udowodniły niestosowność tego urządzenia, nadewszystko do przewozu zboża. Tylko podróżni i towary osadnicze, wina i t. p. mogłyby pokryć wydatki wszelkie

żeglugi parowéj arcy-kosztownéj. W tym stanie rzeczy, wypada zupełnie odstąpić od parostatków, a wziąść się wszelkiemi siłami do zaprowadzenia w miejsce galarów, łodzi żaglowych, opatrzonych sterem do łatwego i szybkiego kierowania niemi, niepotrzebujących do żaglowania z pełnym ładunkiem o 1250 korcach, jak cali wiedeńskich 24 wody. Że zaś podług twierdzenia p. Mysłowskiego, nawet na rafach jest na Dniestrze 8 stóp wody, a więc spław w każdéj porze będzie łodziami zapewniony. W ten tylko sposób dopięłoby się niepotrzebowania galarów, na jedną podróż służących i marnowanych w Majakach lub Benderze za dziewiątą część nakładu na ich pobudowanie.

W miejsce 1000 galarów, co rok potrzebnych, wystarczyłoby 300 łodzi żaglowych, obsadzonych każda jednym szyprem i trzema pomocnikami; a przypuszczając, iż sam spław łodziami kosztowałby tyle co galarami, strata na 1000 galarach, po 240 Reń. m. kon. wynosząca, podług p. Mysłowskiego, na jednym galarze w Majakach sprzedanym, a więc 240,000 Reń. m. kon. na 1000 galarach, jużby była czystym zyskiem rocznym na łodziach 300, które, z sośniny zbudowane, trwając lat 10, przyniosłyby w tym czasie 2,400,000 Reń. m. kon. oszczędności krajowi, pomijając nieobliczone korzyści z bezpieczniejszego przewozu i nizkiéj assekuracyi, bo ledwie 1% wynieść mogącéj, oraz z uniknienia wszelkiego wąchoru, przez to, że łodzie, będąc szczelnie pokładem z góry, jak statki morskie opatrzone, żadnéj wilgoci, do złożonego w nie zboża nie dopuszczają. Z łodzi żaglowych, jeszcze i ta korzyść wyniknie, iż statkami temi, jako mocno zbudowanemi, i pokładem szczelnym

opatrzonemi, do saméj Odessy, a przynajmniéj do tego punktu w Limanie pszenicę doprowadzićby można, gdzie dopływają statki morskie, w które możnaby z łodzi żaglowych wprost przeładować zboże, a tém samém zyskać na czasie i uniknąć przewozu lądowego i wszelkich strat ztąd wynikających.

Przypuszczając jednak konieczność przewozu tego z Benderu, rachuba transportu aż pod Bender będzie taka:

P. Mysłowski obliczył koszta przewozu Dniestrem do Odessy od 300 czetwertni pszenicy, łącznie z cłem i transportem lądowym z Benderu lub Majaku do Odessy na .... zr. 942 kr. 30

Odejmując od tego: opłatę ceł zr. 150
przewóz lądowy z Benderu . „ 300 zr. 450

Na sam wodny przewóz do Benderu pozostanie .... zr. 492 kr. 30

Łódź żaglowa zabiéra 1250 korcy, czyli czetwertni 750; zarobi więc $2\frac{1}{2}$ razy tyle co galar za jeden przewóz, tojest zr. 1231 kr. 15, a że najmniéj zrobi dwie podróże, zarobi więc rocznie .... zr. 2462 kr. 30
z których Szyper i jego ludzie biorą
połowę.. .... „ 1231 „ 15

Zarobi więc łódź żaglowa zr. 1231 kr. 15

odejmując od tego 5% procentu i 10% na umorzenie kapitału nakładowego 1800 zr., użytego na wystawienie łodzi, razem 15%, co wynie-

Z przeniesienia zr. 1231 kr. 15

sie . . . . zr. 270

koszta reparacyi i utrzymania,
oraz nieprzewidziane wydatki . . . . „ 150 zr. 420

Czystych więc zarobi każda łódź rocznie zr. 811 kr. 15

Taki prawie był rezultat czterdziestu łodzi żaglowych zaprowadzonych przeze mnie w królestwie w 1838 r. na Wiśle, które dotąd nader korzystnie służą.

Z tego krótkiego obrazu każdy przekonać się może, jak wielkie dobrodziejstwo wypłynęłoby dla handlu zbożowego w Galicyi z zaprowadzenia, w miejsce galarów, łodzi żaglowych, bo to już doświadczeniem jest udowodnione. Zapomnijmy więc o żegludze parowéj, a zaprowadźmy łodzie, które nierównie płyną prędzéj, zboże najdoskonaléj konserwują i nastręczają sposobność ubezpieczenia go za nizką opłatę, tak iż w ten sposób uniknie się wszelkiego niebezpieczeństwa, a zyska się na czasie.

I tego z uwagi tracić nie trzeba, iż zaprowadzenie floty takiéj, nastręczy sposób znacznéj liczbie ludzi zarobkowania jako szypry i ich pomocnicy, i że utworzy się porządna marynarka handlowa, oraz majstrowie dokładni do budowy łodzi żaglowych. Lasy zaś, dziś na galary niszczone, zachowamy.

Książę Leon Sapieha, cały wylany dla dobra ogólnego, piérwszy ocenił korzyści, wyniknąć mogące dla Galicyi z zaprowadzenia łodzi żaglowych, i dopomógł do sprowadzenia majstrów i do założenia warsztatów łodzi żaglowych w Sieniawie, gdzie już takowe budują. Przed-

sięwzięcie to łatwo będzie można i na Dniestr rozszérzyć, byle obywatele naddniestrzańscy również przyszli w pomoc, w utworzeniu towarzystwa na akcye, trudniącego się na wielką miarę budową łodzi żaglowych, również pod wodę, za pomocą wiatru, jak z wodą płynąć zdolnych. Każdy akcyonaryusz, obok procentu 5% od pożyczonego towarzystwu na ten cel kapitału i zwrotu onego w lat 10, miałby pierwszeństwo do przewozu zboża jego łodziami żaglowemi, miałby nadto udział w zyskach czystych przedsięwzięcia, a na upewnienie kapitału danego, taka ilość łodzi w książkach każdego statku byłaby na własność jego zapisaną, na jakiéj pobudowanie, kapitał zaliczony wystarczyłby, tojest za każde zr. 1800 miałby łódź jedną z przyborami na swe imię zapisaną (*).

Dnia 14 stycznia 1845 r.

Konstanty Leon Wolicki.

(*) Spór o najłatwiejszy i najtańszy sposób spławu zboża po Dniestrze do Odessy, nie jest dla nas obojętną rzeczą. Gdyby Galicya przez Odessę mogła z korzyścią sprzedawać pszenicę swoją do portów morza Śródziemnego, wtedy produkt ten i w Galicyi saméj podniósłby się w cenie. Że w tém przypuszczeniu samo miejscowe spotrzebowanie zużyłoby wszystkę, a przynajmniéj znaczną część pszenicy, teraz Sanem spławianéj do Gdańska, nie podpada wątpliwości. Jeden konkurent mniéj w Gdańsku, dla naszych interessów nie jest obojętną rzeczą.

Ze wszechmiar zatém życzyć trzeba, aby praktyka rychło rozstrzygła ostatecznie między parostatkami pana Mysłowskiego, a łodziami pana Wolickiego. Straty i niedogodności tak trafnie obliczone przy obecnie używanéj żegludze w rozprawie p. Mysłowskiego, pojawiają się w całéj rozciągłości i w roku upłynionym. Znaczna bardzo liczba galarów z ładunkiem zatrzymać się musiała w Majakach, Warkanach, Benderze i t. d., a nadto wielkie partye pszenicy składano w workach po wsiach wzdłuż Dniestru leżących. Spowodowane tym sposobem znaczne koszta i niespodziewane opóźnienie, pogorszyły spekulantom galicyjskim interessa. Kiedy bowiem w środku i prawie przy końcu wiosny można było otrzymać w Odessie 21 do 22 rubli sr. za czetwiert pszenicy, to w połowie już pierwszéj miesiąca lipca, nawet na 18 rsr. chętnego kupca znaleźć nie było można.

K. G. z Stanisł.

RAPPORT

O ROLNICTWIE I HANDLU ZBOŻOWYM W NIEKTÓRYCH PÓŁNOCNYCH PAŃSTWACH STAŁEGO LĄDU EUROPY;

złożony

CZŁONKOM KOMITETU RADY TAJNÉJ J. K. M. W INTERESSACH HANDLU, W ROKU 1828 W LONDYNIE PRZEZ WILHELMA JACOB.

(Ciąg dalszy.)

Księstwo Oldenburg. Część krajów podległych Księciu Oldenburgskiemu położona w Westfalii, (bo on także i nad 2ma innemi małemi terrytoryami panuje, jedném u brzegów Baltyku, drugiém nad Renem), choć obszerniejsza od Fryzyi wschodniéj, mniéj jednakże wydaje zboża.

Opis okolicy. Grunt po większéj części piasczysty, porastający czarnym wrzosem, powszechnie tu natrafiamy; na kilku tylko niewielkich na pograniczu leżących miejscach, znajdują się kawałki w glinę mniéj lub więcéj obfitujące, lecz zaledwie wydają one na wyżywienie nielicznéj ludności, i małéj tylko liczby inwentarza przez nią trzymanego.

Grunt najlepszy. W części północnéj tego księstwa, nad morzem, i po obu brzegach rzék, Juthe i Wezery, wązkie się ciągną pasma żyznych nizin, zasłonione od zwykłych zalewów, albo przez pagórki piaszczyste, albo przez wysokie i silne groble. Ciągną się one na wybrzeżach, w szerokości 3 do 6 (1) mil angielskich, żyzność ich jest zupełnie taka sama, jak w wschodniéj Fryzyi. Na tychto polach rośnie zboże, stanowiące główny artykuł wywozu portów, Waren, Brahe, Elsfleth i Kniephausen. Chociaż to księstwo dwa razy jest większe od wschodniéj Fryzyi, nie posiada jednak tyle żyznéj ziemi. Inwentarz w większéj części stanowią, owce, kilka nawet zawodów cienko-wełnistych, i konie, których 4 do 5,000 źrebiętami jeszcze, sprzedają do sąsiednich krajów,—krów mało tu trzymają; ludność nie jest także zbyt liczna na 1,400,000 (2) akrów, wynosi tylko 210,000 głów, chociaż się bardzo powiększyła od przeliczenia w roku 1817; wtedy bowiem tylko 185,589 głów wynosiła.

Kolonie ubogich. W przejeździe przez to księstwo, uważałem liczne nowe kolonie, szczególniéj na mil kilka od miasta Oldenburg; są one podobne do tych, któreśmy w wschodniéj Fryzyi opisali, i daje się na nich spostrzegać, całe stopniowanie pomiędzy skutkami czynnego zajęcia się i zręczności w uprawie ziemi z jednéj strony, a opieszałości i braku oświaty z drugiéj strony. Sposób ten rozrządzania ludnością, która dla braku kapitałów, zatrudnienia znaleźć nie może, zdaje się być ludzkim i dobroczynnym, i widocznie nadzwy-

(1) ¾—1½ mili polskiéj.
(2) 933,333⅓ morgów polskich.

czaj się rozprzestrzenia, w okolicach, gdzie konieczność do jego przyjęcia zmusiła. Do jak bądź doskonałego stanu na przyszłość, przyjdą okolice, w których ten system zaprowadzono, długo to jeszcze jednak potrwa, nim będą w stanie wiele: więcéj nad własną potrzebę ziarna sprodukować: nateraz zaś, choc o nich wspomnieć wypadało, nie wpływają wcale, na zakazowe lub protekcyjne prawa zbożowe innych krajów.

Zapasów zboża nigdzie nie ma.

Będąc w Oldenburgu dowiedziałem się, że w spichlerzach tego miasta, jako téż i portów, Elsfleth i Bracke, wcale owsa nie ma, chociaż w roku 1823, znajdowało się, we wszystkich trzech razem przeszło 13,000 (1) kwarterów tegoż ziarna. Pszenicy mała tylko partya z Baltyku przywieziona, znajdowała się tutaj, żyta zaś i jęczmienia wcale nie było. Zbiór bardzo był już postąpił, a cokolwiek tylko przywieziono na targ świeżego owsa, przedano po 20 s. (2) za kwarter; byłato prawie ta sama cena jak w Leer i Embden przez długie lata. Koszta produkcyi i zwózki na miejsce wywozu, prawie są zupełnie te same, jak w wschodniéj Fryzyi, dlatego bez obrachunków w tym względzie, obejść się można.

Okolice Jever i Kniephausen, stosownie do swéj wielkości, najwięcéj posiadają żyznych nizin, i więcéj wydają wywozowych produktów, jak jaka bądź równie wielka cząstka wschodniéj Fryzyi; wzięte jednak razem z brzegami Wezery, tak małą część tego państwa stanowią, że Oldenburg inne kraje w mniejszym stosunku zaopatruje zbożem, jak Fryzya wschodnia.

(1) 29,250 korcy.
(2) 40 złotych polskich.

Wywóz do Anglii. Cały wywóz do wielkiéj Brytanii, wynosił w przeciągu lat 10^{ciu} od r 1817 do 1826, kwarterów:

Pszenicy 10,890 (1) w przecięciu rocznie 1,089.
Żyta . . . . 403 (2) wszystko w roku 1826.
Jęczmienia 7917 (3).
Owsa . . 44,800 (4) w przecięciu rocznie 4480 (5).

Tu tę samą trzeba nam zrobić uwagę, jak o innych miejscach, że tylko, kiedy wywóz zboża wstrzymany został, zakazana była dostawa jakakolwiek. Owsa w przecięciu lat 8^{miu} wywieziono rocznie tylko 607 (6) kwarterów, gdy tymczasem, po dwa razy pozwolony przywóz tego ziarna do Anglii w roku 1824 i 26^{ym}, spowodował w przecięciu tych lat 18,986 (7) kwarterów rocznego wywozu. Zresztą, wywozi Oldenburg podobnie jak Fryzya wschodnia, nasienie rzepakowe, hreczkę, masło, séry, słoninę, szynki, łój, skóry, wełnę, pióra i puch, lecz to wszystko w małych tylko ilościach.

Zboże wraz z rzepakiem stanowi połowę wartości wywiezionych produktów; jak mi się zdaje, cały handel prowadzi się tu, albo na rachunek, albo pieniędzmi kupców z Bremy.

Brema. Miasto Brema, choć dla swéj wolności handlowéj i politycznéj, dla sprawiedliwości swojego rządu, dla nieudanéj gościnności swych obywateli, jest

(1) 24,502½ korcy co rocznie 2,450¼ korcy wynosi.
(2) 901¾ korcy.
(3) 17,813¼ korcy.
(4) 100,800 korcy.
(5) 10,080 korcy.
(6) 1365¾ korcy.
(7) 42,711¾ korcy.

miejscém bardzo zajmującém; co się handlu zbożowego w szczególności dotyczy, na małą zasługuje uwagę.

Księstwa Meklemburg. Księstwo Meklemburg Schwerin i księstwo Meklemburg Strelitz, choć pod dwoma panującymi, są jednak z sobą w politycznym związku, gdyż stany obudwóch, zbiérają się w jedno prawodawcze ciało, i wyroki wspólnego sądu najwyższéj instancyi, mają prawną wagę, w razie odwołania się niższych trybunałów księstw obudwóch. Stosowniéj je daleko jeszcze, za całość uważać można, pod względem rolnictwa; grunta i klima prawie są zupełnie podobne, kraj podobnie podzielony, te same są prawa, jako też same i wspólne drogi, dla każdego nadmiaru w produkcyi, który na dalekie targi wysyłają.

Opis kraju i gleby. Okolice tutejsze stanowią w ogóle, poziome mało co falowate równiny, w środku od wschodu na zachód wznosi się pasmo wzgórków, na 200 do 300 stóp nad poziomem morza, i rozdziela różne rzéki, w téj okolicy swe źródło mające. Wszystkie rzéki od strony północnéj tych wzgórz, płyną do Baltyku, wszystkie zaś od strony południowéj płynące, wyléwają się do Elby, która dotyka granic południowych kraju. Po obustronach tych pagórków, znajdują się płonne piaski wrzosem tylko porosłe, i mało będzie okolic w Europie z nędzniejszą uprawą, jako téż mniéj zamieszkałych, jak między miastami Schwerin i Güstron w przestrzeni 40 mil angielskich (1). Ku południowi gleba się cokolwiek poprawia, tam gdzie dawniéj była szwedzka Pomerania, piasek powoli w dobrą zamienia się ziemię, na któréj przy stosownéj uprawie, żyto i pszenica

(1) 9 mil polskich.

pięknie się udają. Na wybrzeżach Baltyku, chudy piasek przeplatany pasmami gliniastego gruntu, na których się żyto i cokolwiek pszenicy rodzić może, całą rolę uprawną stanowi.

Zagrodzenie (indosueres). Wyjąwszy wrzosowisk piasczystych, możnaby zewnętrzność okolicy nazwać, wesołą i przyjemną; pola są zwykle ogrodzone, może w zbyt obszernych niwach; liczne lasy i jeziora rozrzucone są po całym kraju, u brzegów ostatnich miejscami żyzne widzieć można łąki. Mówiono mi, że zima bywa tu ostrą i zmienną, ponieważ zaś wiosna bardzo jest krótką, zajmuje większą część roku; stan ten pogody wielki wpływ na zewnętrzność okolicy wywiéra. Dla tęgości zimy trzeba się tu w obszerne zaopatrzyć budynki, na pomieszczenie inwentarza, siana, ziarna i słomy; zwykle obszerny dwór, otoczonym bywa wokoło oprócz mieszkań parobczych, rzędami stodół, stajen, obór owczarni, spihlerzy, wozowni i t. d., pięć razy prawie tak obszernych, jakby je w Anglii na równą powiérzchnią pól potrzebowano.

Zdawałoby się zatém na piérwszy rzut oka, że okolica ta daleko jest zamożniejszą, jak się o tém z dokładniejszego rozpatrzenia przekonamy. Za zbliżeniem się, trudno nie uczuć wstrętu, na widok nieochędóstwa i nędzy mieszkań włościańskich i ich ubioru, choć wielkie co do tego zachodzą różnice, stosownie do większéj lub mniejszéj przezorności i dobroci właściciela.

System gospodarstwa. System prowadzenia gospodarstwa w Meklemburgu zupełnie jest odmiennym, od używanego w innych częściach Niemiec i na całym stałym lądzie Europy, wyiąwszy Holsztein i Schlez-

wig. Zamiast trzy polowego gospodarstwa, w którém pole jest rok jeden pod ugorem, potém następnie zboże ozime, późniéj jare, przyjętém tu jest ogólnie tak zwane gospodarstwo przemienne (Koppelwirtschaft).

Po jednorocznym ugorze, sieje się przez trzy lata zboże rok po roku, w 4^{ym} roku kolei, zasiewają w zbożu nasienia roślin pastewnych, z których w 5^{ym} roku zbiérają siano; 6^{ym} i 7^{ym} roku pola zostają na pastwiska. W prawdzie rotacya ta lepszą jest od używanéj w sąsiednich krajach, następstwo roślin w niéj zdaje mi się jednak niestosowne, choć dokładniejsze poznanie gruntu, klimatu i miejscowych okoliczności, które przy szczegółowym rozpatrzeniu się łatwiéjby nabyć można, możeby potrafiło usprawiedliwić ten sposób postępowania.

Podzielenie własnosci gruntowych. Własności ziemskie, bardzo tu są podzielone, znaczna ich część jest w wielkich działach bądź częściach dóbr panującego, szlacheckich, klasztornych, lub innych lennościach, kiedy tymczasem kilku właścicieli mniejsze posiada kawłki, a Bauerhofy, tojest osady włościańskie, w znacznych dobrach są zbytecznie małe.

Włoscianie. Dawniejszy system feudalny, który tak w Niemczech jak w całéj Europie panował, stopniowo zmieniono; włościanie byli w stanie dość łagodnéj niewoli.

Mogli zakupywać, używać i sprzedawać własność swoją, ale byli *glebae adscripti,* tojest przywiązani do roli, tak dalece, że ich wraz z nią sprzedawano i wypuszczano w dzierżawę. Wroku 1815 po ustaleniu się pokoju, rząd przedsięwziął środki, do stopniowego zniesienia tego zabytku wieków barzyńskich; a przed 5^{iu} laty, wszystkich wło-

ścian, którzy byli jeszcze poddanymi, (ponieważ niektórzy obywatele poprzednio już ich w swoich włościach usamowolnili), ogłoszono za wolnych; istotne zaś wykonanie tego rozporządzenia, przed dwoma laty 1826 dopiéro miało miejsce. Teraz włościanie mogą iść za robotą, gdzie im się podoba i żadnéj osobistéj nie podlegają kontroli; mała jednak zmiana nastąpiła w ich mieszkaniach, czasie pracy, zapłacie za takową, lub zwyczajach; i ogólnie tu mniemają, że żadne dotychczas w ich stanie i bycie nie zaszły odmiany; wielka jednak panuje różność zdań, czy to usamowolnienie przez dłuższy przeciąg czasu, dobry lub zły wpływ na nich wywrze (1); jednak narzekają na nizkie ceny wódki, (każdy ją bowiem bez żadnego podatku lub ograniczenia palić może); jako téż i na ogólne zagęszczenia się zbytkowego jéj użycia.

Własciciele i rolnicy. Chociaż niektóre wielkie włości w Meklemburgu, przez komisarzy i ekonomów w miejscu właścicieli, zarządzane bywają; wiele jednak dóbr średniéj wielkości jest wręku osób, które same w nich mieszkając, starannie się ich gospodarstwem zajmują. Szczęśliwym przypadkiem, poznałem kilku takich właścicieli, jako téż i dzierżawców dóbr rozleglejszych; bylito ludzie tak rozsądni oświeceni, i skrupulatni, jak mi się rzadko poznać zdarzyło. Chętnie mi oni udzielali wiadomości, i to w sposób jak najzrozumialszy. Pana Van Thuenen na Tellów wypada mi tu jednak szczególniéj wspomniéć, ponieważ go każdy za wyższego od siebie uważał; łączy on z przyrodzoną zdatnością wy-

(1) Okazuje się tam jak i wszędzie, że usamowolnienie, jednym jest dopiero pierwiastkiem polepszenia ich bytu.

Przypisek tłumacza.

sokie naukowe usposobienia które z wielkiém powodzeniem do celów rolniczych zastosowywał.

Kiedym go raz odwiedził, po bardzo zajmującéj rozmowie prosiłem go, żeby mi pozwolił, podać sobie pewną liczbę zapytań, i na nie zechciał w wolnym odpowiedzieć czasie; odpowiedzi późniéj otrzymałem, a ponieważ ważne zawiérają szczegóły, w dodatku je zamieszczam. Zupełne mam zaufanie w datach i obrachunkach przez niego podanych, i sądzę, kto przy szczegółowéj znajomości rolnictwa przeczyta je z uwagą, nie będzie o ich wierności i drobiazgowéj dokładności powątpiéwał. Tylko wiadomości kupieckie lub urzędowe, równie poprawnie zrobionemi być mogą; każde zdarzenie przez ciąg lat wielu, dokładnie jest wypisaném, i z łatwością wynaleźć się daje.

Dobra Tellów. Majątek jego Tellów, składa się z 1,500 (1) akrów prawie najlepszéj ziemi téj prowincyi, gliniastéj, łatwéj do obrobienia, niebardzo perzem zarastającéj, jako téż bez trudności dającéj się osuszyć. Wydatek téj ziemi nie można jednak brać za średni w okolicy; nawet gdyby inne włości równie dobrze były zagospodarowane, tem mniéj można tak brać rzeczy, że zapewne mało, a może ani jednego kawałka ziemi nie masz w téj prowincyi, na którego gospodastwo, tyleby uwagi, pracy, i nawozu poświęcano.

Cena ziemi. Uważając cenę ziemi, wypada tu przypomnieć, że obszerne zabudowania rolnicze i mieszkalne, wynoszą tutaj prawie trzecią część wartości całych dóbr.

(1) 766²/₃ morg polskich.

Majątek, na najlepszym gruncie 1834 akrów (1) wynoszący, wraz z budowlami, sprzedano za 13,960 funtów szterlingów (2), ceniąc budynki na jedną trzecią, a one zapewne więcéj kosztują; cena saméj ziemi byłaby za akr 5 funtów szterlingów, 4 s. 2 d. (3), razem zaś z budynkami wyniosłoby 7 funtów szterlingów, 12 s., 8d. (4).

Jnny majątek za który właściciel przed 12tu laty 10,550 funtów szterlingów (5) zapłacił, wynoszący 5642 akrów (6) najlichszéj gleby, sprzedano niedawno za 6468 funtów szterlingów (7), co opuszczając wartość budynków, 1 funt szterling, 2 s., 11 d. (8) na akr ziemi wyniesie. Są to dwa extrema, ponieważ teraz rachują w księstwie Meklemburg Schwerin za akr wszelkiego rodzaju gruntów, w przecięciu, nieliczącnic na budynki, od 3 funtów szterlingów, 7 s., do 3 funtów szterlingów, 14 s. (9).

Jlem z najlepszych źródeł mógł się dowiedzieć, co także i pan Van Thuenen powiedział, zniżenie cen ziemi w 10 do 12 latach ostatnich, wyniosło na najlepszych gruntach 15 do 20 procent, nalichszych zaś 30 do 40 procent.

Podatki gruntowe. Podatki w Meklemburgu znacznie są niższe jak gdzie bądź indziéj na stałym lądzie; summa płacona rządowi dochodzi w przecięciu 1 s., 10 d. (10) na akr. Miejscowe podatki odmienne są

(1) 1,222⅔ morga.
(2) 558,400 złp.
(3) 208 złp. gr. 10.
(4) 305 złp. gr. 10.
(5) 422,000 złp.
(6) 3721⅓ morga.
(7) 258,720 złp.
(8) 45 złp. gr. 25.
(9) 134 do 168 złp.
(10) 3 złp. gr. 20.

w każdéj okolicy i każdéj prawie parafii; ktoby krótko tylko bawiąc, pewną liczbę mieszkańców odwiedzał, dla dowiedzenia się o nich, żadnéjby średniéj w tym względzie ustanowić nie mógł. Pan Van Thuenen oznacza swoje miejscowe podatki, z przecięcia lat 5 od 1810 do 1815 na 45 fun. szter., 15 s. (1) ogółem rocznie, co na akr 9½ d. (2) wynosi.

Czynsz dziérżawny. Folwarki średniéj wielkości od 230 do 1,600 akrów (3), najwyższy w stosunku przynoszą czynsz dziérżawny; większe, trochę niższy, a mniejsze od 320 akrów i puszczane włościanom przynoszą najmniejszy. Dziérżawy trwają zwykle od 12 do 21 lat, lecz bywają i na lat 6; kiedy zaś inne, aż na lat 28 są przeciągnięte. Czynsz bardzo jest różny, jak się tego po różnych rodzajach gruntu spodziéwać można; za najlepsze folwarki płaci się do 12 s. (4) za akr, za średniéj dobroci gruntu 6 s., 4 d. (5), aż do 8 s., 4 d. (6), a mała ich tylko liczba po 10 s., 6 d., (7) za akr wypuszczaną bywa. Piasczyste okolice w południowéj stronie księztwa, wypuszczają po 2 s. do 3 s., 2 d. (8) za akr.

Roczne podatki i inne opłaty ciążące właściciela, dochodzą do 1 s. (9) na akr. Podług innych sądząc wiadomości, zdawałoby się, że większa część kraju nie wy-

(1) 1830 złp.
(2) 1 złp. 17½ gr.
(3) 113⅓ morga — 1,066⅓ morga.
(4) 24 zło.
(5) 12 zło. 20 gr.
(6) 16 zło. 20 gr.
(7) 21 zło. r.
(8) 4 zło. do 6 zło. gr. 10.
(9) 1 złp.

dałaby 5 s. (1) na akr dziérżawnego czynszu, gdyby je wypuszczano; zwłaszcza biorąc, jak się słusznie należy w rachunek i to, co włościanie trzymają, którzy połowę tylko czynszu tego płacą, co dziérżawcy trzymający wielkie dobra i mogący je lepiéj uprawić. Średnia wartość ziemi nie ceni się wyżéj jak 3 fun. szt. 7 s., (2) do 3 fun. szt. 14 s.; ponieważ zaś dobra ledwo 5 procent od kapitału wydają w dobrych nawet czasach, trudno jest je więc drożéj jak po 5 s. za akr wypuścić, zwłaszcza, że ciężary właściciela 1 sz. wynoszą.

Robocizna. Wielka tu różnica zachodzi, nietylko w cenie robocizny, ale i w rodzaju jéj opłaty. W ogóle płaci się ją w części pieniędzmi, w części podatkami po stałéj cenie niższéj od targowéj, w części téż przez inne wygody, jakoto: utrzymanie krowy, mieszkanie, pole na len, zagon kartofli, i torf, lub drzewo na opał. Taki sposób wynagradzania pracy, utrudnia ogólne jéj ocenienia. Pan V. Thuenen zadał sobie pracę i obrachował, o ile to się jego majątku tyczy, wszystkie szczegóły. Jestto pan szczodry, i zawsze można zapłatę u niego uważać za najwyższą w okolicy; gdy tymczasem, mniéj zamożni lub skąpsi, najmują swoich biédnych rolników, za mniejszém wynagrodzeniem. Chociaż uwagi nad robocizną w dodatku załączone, bardzo zasługują na zastanowienie się nad niemi, następny wyciąg zrobiony z oszacowań pana V. Thuenen pokaże nam, co kosztuje jeden dzień roboczy, uważając 3 dni kobiéce za 2 dni mężkie.

(1) 10 złotych.
(2) 134 do 148 złotych.

		dzień 1 roboczy kosztuje.			
a) W czasie żniwa....	1 s.	4 d.	2 złp.	20	gr.
b) W czasie sianozbioru	1 s.	1½ d.	2 „	7½	„

c) Różne roboty gospodarskie:

1mo. Na sztukę lub pod dozorem wykonane:

W lecie....	1 s.		2 złp.	
W jesieni..	„	9 d.	1 „	15
W zimie...	„	8 „	1 „	10

2do. W zwykły sposób bez dozoru wykonane:

W lecie....	„	9	1 „	15
W jesieni..	„	6¾	1 „	4
W zimie...	„	6	1 „	„

Od tak krótkiego dopiéro czasu zmieniono w Meklemburgu system feudalny służby osobistéj, że uczucia i zwyczaje pod nim nabyte, wpływają jeszcze w pewnym stopniu, na cenę robocizny. Właściciel włości, nie może dotychczas, patrzyć z taką obojętnością, na w niéj urodzonych, którzy wraz z poprzednikami swymi, przez wieki zależeli zupełnie od niego i od jego pradziadów; jakby patrzał najmujący na prostego najemnika, pomiędzy którymi zadnego niéma związku, i którym, z jednéj strony, o to tylko idzie, żeby za jak najmniéj płacy, najwięcéj wymódz roboty; kiedy druga strona o to się stara, żeby za jak najwięcéj piéniędzy, jak najmniéj zrobić.

Stosunek poddanego i pana, zawsze teraz jeszcze wpływ swój wywiéra, choć prawa których był skutkiem, zniesione zostały; i temuto należy przypisać tak znaczną liczbę ludzi na folwarkach w Meklemburgu utrzymywanych. I tak: we włości pana V. Thuenen mającéj tylko 804 akrów (1) ornéj ziemi, z których zawsze 4ta część jest pastwiskiem,

(1) 527⅓ morga polsk.

utrzymuje się z robót na niéj wykonywanych osób 128; pomiędzy temi 85 w dojrzałym jest wieku. Znalazłem, że na innych folwarkach więcéj jeszcze ludzi utrzymują. Stosunek dzieci młodszych od lat 14^{tu} do całéj ludności, okazuje szybkość jéj wzrastania, co także dokładne raporta o urodzonych i umarłych dowodzą i niejaką obawę o los przyszły klas wyrobniczych w tych wzniecają, którzy utrzymują, że zmiana ich położenia, zbyt nastąpiła raptownie.

Trudno jest podać miarę, wykonywanéj ilości pracy w okolicy jakiéj. W Anglii nawet zręczność i wprawa do prac rolniczych, bardzo są odmienne w pojedynczych hrabstwach, a nawet w ich różnych częściach. Starałem się oznaczyć ilość wykonywanéj pracy przez ludzi i inwentarz w różnych okolicach, dla zrobienia porównania w tym względzie pomiędzy niemi a Anglią, ale dla uzupełnienia takiego porównania, daleko więcéjby trzeba czasu i dokładniejszego zbioru faktów, jak mogłem zebrać. W dodatku do raportu tego znajduje się wiele dat, co do ilości pracy w różnych epokach uprawy ręką ludzką i inwentarzem wykonywanéj; przedsięwzięcie jednak porównania ich, z pracą angielskiego robotnika, i uogólniania otrzymanych wypadków, muszę tym zostawić, którzy mają czas wolny do zbiérania faktów w tym względzie Anglii dotyczących.

O ile moje własne spostrzeżenia sięgają, sądziłbym, nienarzucając wszakże mego zdania, że angielscy robotnicy i lepiéj i prawie $1/3$ więcéj pracy wykonywają, jak robotnicy wszelkich innych krajów, którem na stałym lądzie zwiédzał, Niderlandy wyjąwszy; robota bowiem tam

nadzwyczaj pięknie wykonywaną bywa, tak, żeby nasi praktyczni rolnicy, dużo z widzenia jéj korzystać mogli.

Koszta uprawy pszenicy. Koszta właściwe otrzymania pszenicy i wszelkiego zboża, zmieniają się stosownie do obfitości zbioru i także stosownie do cen, za uprzedane krowy, owce, masło, sér i wełnę, otrzymanych. Dlategoto nie podobna jest prawie oznaczyć, co jakie zboże w każdym roku kosztuje; a nawet przez przybliżenie z przeciągu lat kilku. Pan V. Thuenen opiérając się na zasadach wyciągniętych z własnych jego doświadczeń i przez niego sprawdzonych, podał mi obrachowanie kosztów uprawy 536 akrów (1) ziemi ornéj, w latach siedmiu, podług następującéj kolei:

Piérwszy rok ugór.
Drugi „ żyto.
Trzeci „ jęczmień.
Czwarty „ owies.
Piąty pastwisko lub siano.
Szósty „ pastwisko.
Siódmy „ pastwisko.

Zdaje się, że roczny wydatek na nie, najściśléj obrachowany, wynosić będzie 561 fun. szt., 14 s., 5 d. (2), czyli 23 s., 11 d. (3) na akr. Według tego, kosztuje żyto na folwarku 2 s., 7 d. (4) buszel, co wyniesie 20 s., 8 d. (5) za kwarter; koszta pszenicy, mające się do kosztów żyta jak 5: 4, z powodu większych kosztów wysiewu i większego spożycia żyzności gruntu, przez to ziarno, droż-

(1) 357⅓ morga.
(2) 22,468 złp. 25 gr.
(3) 47 złp. 25 gr.
(4) 5 złp. 5 gr.
(5) 41 złp. 10. gr.

szego zbioru, dodatkowéj pracy na bronowanie i walec i kosztów znacznych odstawy 24 mil ang. (1) na targ.

Tak rachując istotny koszt pszenicy, w przecięciu, z lat 6, byłby 25 s., 10 d. (2) za kwarter. Koszta przesłania tego zboża na targ angielski, rachując w to wydatki naładowania okrętów w Rosztok, fracht, assekuracyą, wydatki wylądowania w Anglii, portowe, mierzenie, faktorne, i komisowe dla kupca, jako téż i inne koszta, wyniosą razem 14 s. (3) na kwarter; zatém pszenica kosztować będzie istotnie w Londynie 40 s. (4). To ona kosztuje, gdy nawet przed wylądowaniem sprzedaną zostanie, lecz w przeciwnym razie, wypadnie jeszcze ponieść wydatki na skład, procent za upłyniony czas aż do sprzedaży, nakoniec oddanie kupcowi, nieliczącjeszcze straty na miarze. Najlepsza pszenica wywozowa z Rosztoku i Wismaru, jest gorszą co do wagi i koloru od angielskiéj; i gdy ostatnia po 60 s. (5) za kwarter płaci, gatunek poprzedni najwięcéj 55 s. (6) na targach naszych przyniesie, od czego trzeba jeszcze odjąć cło, które prawodawstwo na wprowadzenie zagranicznéj pszenicy nałożyć zechce. Rachunek ten robiono, nieliczącwcale zysku dla dzierżawcy, procentu od inwentarza i narzędzi, procentu od kapitału w budowlach i przychodu dla właściciela gruntowego. Trzeba i na to uważać, że włość Tellów, z któréj daty do tego obrachunku wziętemi zostały, ponieważ w najlepszy sposób jest zagospodarowa-

(1) 5 mil polskich.
(2) 51 złp.
(3) 28 złp.
(4) 80 złp.
(5) 120 złp.
(6) 110 złp.

ną, więcéj wyda zboża w akrze, zatém wyda go i taniéj, aniżeli cała prowincya w przecięciu. Nie znalazłem ani jednego właściciela, u którego średni zbiór choćby tylko $^1/_7$ zbiorów w Tellów wynosił; a skoro pszenica źle jest uprawną, rodzi się także daleko gorszą w gatunku. Dlatego sądziłbym, że właściwy średni koszt uprawy pszenicy w Meklemburgu, produkowanéj, o 5 s. (1) jest wyższym jak w podanym tutaj obrachunku; a że ona jest podlejszego gatunku, zatém o 3 s: (2), za kwarter, na targach naszych, niższąby miała cenę. Sądzę z tego, że wartość Meklemburgskiéj pszenicy, przyjąwszy w przecięciu na 8 s. za kwarter niżéj od angielskiéj, prawie zupełnie się z prawdą zgadza. Pokazuje się z raportu pana Claude Scott, przed komitetem jzby wyższéj w zeszłym roku złożonego, że pszenicę średniego gatunku, sprzedawano w Rosztoku po 18 s. (3) za kwarter, kiedy jednocześnie, według innych urzędowych wiadomości, płacono w Gdańsku za takową pszenicę 27 do 29 s. (4) za kwarter. Wydatek na przewóz okrętami z Gdańska do Londynu wraz z poborami miejskiemi, niewiele, jeżeli co jest wyższym, jak z Rosztoku do Londynu, a fracht z Rosztoku do Gdańska zaledwie 2 s. (5) wyniesie; różnica zatém w cenach pochodzić musi z tąd, że pszenica meklemburgska lichszą jest w gatunku, od gdańskiej; średnia zaś cena gdańskiéj pszenicy, nie jest wyższą od angielskiéj, wyjąwszy lat szczególnych; jakto po mokrém żniwie, kiedy sucha gdańska

(1) 10 złp.
(2) 6 złp.
(3) 36 złp.
(4) 54 do 58 złp.
(5) 4 złp.

pszenica bardzo jest u nas pożądaną, dlatego, żeby młynarze mogli naszą wilgotną pszenicę, na dobrą przerobić mąkę.

Trzeba tu także przypomnieć, że w powyższym obrachunku, żadnego nie liczono zysku dla kupca w Rosztoku, który kupuje od rolnika, a sprzedaje Anglikowi. Jeżeli można wierzyć, że tak znaczne kapitały, handel zbożowy w tém mieście nagromadził, przypisać to można większym kosztom opłaconym przez producenta, co cenę zboża znaczniejby podniosło, nimby się ono do angielskiego konsumenta dostało.

Po zwiédzeniu trudniących się uprawą pszenicy w Meklemburgu, zdarzyło mi się mówić z kupcami w Rosztoku i Wismarze, którzy się głównie tym handlem zajmowali. Utrzymywali oni, że większa część pszenicy, tak dalece zanieczyszczoną przychodzi z folwarków, że ją raz jeszcze przerafować trzeba, nim się zdatną na targ angielski okaże; przyczém 8 do 16 procent całéj ilości, na poślad tylko, dla tuczenia drobiu lub nierogacizny przydatną, odchodzi.

Jeżeli pszenica meklemburgska, na tutejszym targu w czasie wylądowania i sprzedaży 45 s. (1) za kwarter kosztuje, niedając zysku dla dzierżawcy i kupców, ani jakiego bądź procentu dla właściciela gruntu; jeżeli kiedy angielska pszenica po 60 s. (2) się płaci, za nię tylko 52 s. (3) dostać można; nie ma więc obawy zwiększenia się uprawy tego zboża. Ponieważ zaś się pokazuje z wiadomości konsularnych z obydwóch tych portów Meklem-

(1) 90 złp.
(2) 120 złp.
(3) 104 złp.

burga, jakie parlament otrzymał, że pszenicę przed kilku laty, po niższych sprzedawano cenach, jak koszta uprawy poprzednio wyrachowane wynoszą; zadziwi tu zapewne, że jéj jeszcze jakąkolwiek ilość uprawiają. Wypada sobie jednakowoż przypomnieć, że niektóre grunta, za poniesieniem o $1/4$ wyższych kosztów uprawy, więcéj trochę pszenicy jak żyta wydają; że cała ilość produkowanéj pszenicy, tylko $1/7$ produkowanego żyta wynosi; i że pszenica, jeżeli jéj brak otworzy targi zagraniczne, stosunkowo więcéj się w cenie podnosi, niż żyto. Ztąd téż to pochodzi, że rolnicy, którzy mogą się wstrzymać z sprzedażą zboża, w nadziei podniesienia się cen, pszenicę jako większy zysk obiecującą, nad żyto przekładają.

Nadmiar produkcyi pszenicy. Cały nadmiar pszenicy w Meklemburgu istniejący, lub do którego kiedyś przyjść może, tak mało w stosunku do naszéj zwykłéj konsumcyi wynosi, że gdyby go nawet wszystek bez cła do nas przysłano, to wprawdzie tamby się ceny tego zboża podniosły; żadnego jednak wpływu nie miałoby to na targi nasze. Gdyby ten nadmiar, rok rocznie skoro tylko do sprzedaży jest gotowym, zaraz do Anglii przesyłano, nie zsypując go na lat kilka w spichlerzach; żeby się potém odrazu u nas ukazał, w ilości, średni nadmiar tak znacznie przewyższającéj, i przez to wzniecał postrach przedewszystkiém dla obszernego i jednostajnego handlu szkodliwy, skutki wprowadzenia jego, bynajmniéjby się uczuć nie dały. Sądziłem pożyteczném zastanowienie się więcéj szczegółowe nad kosztami uprawy pszenicy, równie dlatego, że dokładniejsze i więcéj szczegółowe jak zazwyczaj wiadomości otrzymałem, głównie zaś, że przekonany je-

stem, iż w żadnéj części świata, nie można tak tanio jak w Meklemburgu uprawiać pszenicy, i łatwiéj do Anglii prowadzić.

Wszyscy się dobrze na tém znający, jakoto właściciele gruntowi, dzierżawcy, kupcy i urzędnicy, zapewniali mnie, że nadmiar pszenicy nigdy w pewnym lat przeciągu nie mógłby dojść 80,000 kwarterów (1); gdyż gdyby więcéj jéj jak teraz uprawiano, uszczuplonoby zbiór żyta, które zaledwo w dostatecznéj rodzi się ilości, w stosunku do szybko wzrastającéj ludności.

Pokazuje się z akt urzędowych, że cały wywóz z Rosztoku od roku 1816 do 1827, tojest w latach 12, wynosił 447,062 imp. kwarterów (2), z Wismaru zaś w tym samym przeciągu czasu wywieziono 248,421 kwarterów (3). Oprócz tego, spławia się część z Boitzemburga na Elbie do Hamburga, lecz ilości téj nie mogłem dokładnie oznaczyć, gdyż w raportach tego miasta, pszenica spławiona rzéką, pochodząca z Meklemburga, Hanoweru, Prus, Saxonii, Anhaltu i nawet Czech, razem bywa zapisana; mogę jednak wnosić, podług różnych mnie podanych wiadomości, że zboże z Meklemburga spławiane, nad 5,000 kwarterów (4) rocznie, a może i mniéj nie wynosi, ponieważ część południowa księztwa ponad brzegiem Elby leżąca, składa się po większéj części tylko z płonnych piasków.

(1) 180,000 korcy.
(2) 1,005,889½ korcy.
(3) 558,947¼ korcy.
(4) 11,250 korcy.

Ztąd wywóz przez lat 12 wynosił, racchując w to 2 lata nadzwyczaj wielkiego wywozu, rok 1817 i 1818, jak następuje:

W Rosztoku . . . 447,062

W Wismarze . . 248,421

razem w latach 12 . 695,483 (1); co dzieląc przez 12, wyda rocznie . . . . . 57,950 (2); dodając roczny wywóz z Boitzemberga . . . 5,000 (3); wyniesie razem rocznie 62,950 kwarterów pszenicy wywożonych z Meklemburga.

Raporta naszych celnych komor potwiérdzają, że tylko tak ograniczoną ilość pszenicy, Meklemburg wywozić jest w stanie. W Anglii najlepszy jest targ na dobrą pszenicę, skoro porty są otwarte; a nawet kiedy są zamknięte i zboże na komorze złożyć wypadnie, kupcy nasi łatwiéj dają przedpłaty na złożone zboże, jak kupcy miast portowych stałego lądu. Najzyskowniejsze jest zatém, pod każdym względem, wysłanie o ile można największéj ilości dobréj pszenicy do Anglii. Okazuje się z rachunków naszéj komory, że cały przywóz z księztwa Meklemburg w latach 10ciu, tojest od roku 1817 do 26 włącznie, wyniosł 338,996 imp. kwarterów (4), co rocznie, 33,900 kwarterów (5) wynosi: porównywając to z wyżej podanym wywozem tego państwa, okazuje się, że prawie połowa nadmiaru jego produkcyi, od czasu do czasu do nas przywożoną bywa. Trzeba także dodać, że dopóki

(1) 1,564,836¾ kor.
(2) 130,387½ kor.
(3) 139,137½ kor.
(4) 762,466 kor.
(5) 76,275 kor.

zboże dla zamknięcia angielskich portów, na spichrze zsypywano, w przeciągu lat 4 od 1821 do 24, cała ilość przywiezionéj pszenicy, wyniosła rocznie tylko 4144(1) kwarterów; gdy się zaś pokup pokazał prędko w r. 1825 i 26 zwieziono; 160,565 (2) kwarterów; skoro jednak gwałtowny napływ zsypanego zboża zwolna ustał, dowóz w roku 1827 aż do 5 października tylko 16,709 kwarterów (3) wyniósł, co kraj ten, prawie zupełnie z pszenicy ogołociło. To samo ściąga się i do innych gatunków zbóż, gdy w skutku zakazowych praw celnych, zsypane być muszą na składy; dlategoto od roku 1817 do 23, przywóz owsa z Meklemburga do Anglii, wyniósł tylko 7,843 kwarterów (4), zaś w latach 1825, 26, 27, razem wziętych 181,048 kwarterów (5) wynosił, co rocznie w przecięciu 60,339 (6) kwarterów uczyni. Podobny zupełnie skutek okazał się i na jęczmieniu.

Jnne wiadomości o kosztach uprawy, którą z poręki pana Canninng konsula generalnego w Hamburgu, otrzymałem, raczéj za zwyczajne ocenienie, nie zaś za statystyczny wykaz, uważać należy. Produkcyą ogólną w całym kraju, przedstawiają one jako niższą daleko od produkcyi we włości Tellów, i dlatego je za więcéj zbliżone do średniéj całego kraju uważać można. Z jego podania wypada: że chcąc mieć od kapitału włożonego w ziemię, 5 procent, mające się pomiędzy dzierżawcę a wła-

(1) 9,324 kor.
(2) 371,277 1/4 kor.
(3) 36,177 3/20 kor.
(4) 17,648 3/4 kor.
(5) 407,358 kor.
(6) 135,772 3/4 kor.

ściciela rozdzielić, zboże po następujących cenach sprzedać wypada:

pszenicę	po 40 s.	za kwarter...	80 złp.	
jęczmień	po 22 s.	„	44 „	
owies	po 13 s. 4 d.	„	26 „	20 gro.

Podług tego szacunku, za którego szczegółową dokładność, ani ja, ani pan Canninng ręczyć nie możemy, chociaż on się mnie do prawdy przybliżonym wydaje, pokazuje się jednak, że ceny wystarczające na wynagrodzenie rolnika, za jego pracę około uprawy zboża, stosują się do wyższych lub niższych cen, po jakich produkta swych trzód lub mleczarni zbyć potrafi. Wcałéj méj podróży, widziałem, że nikt w czasie żniw, nie miał już zeszłorocznego zboża. Różne osoby zapewniały mnie, że jeżeli jeszcze kilka tygodni potrwa, nim żniwa rozpoczną, będą musieli żyto na chléb dla swoich rodzin kupować.

W kilku takich miejscach widziałem, że ponieważ niebyło owsa, i cena jego wyższą była od pośledniéj pszenicy, konie pośledną pszenicą poprzednio namoczoną karmiono.

Zasoby pszenicy. Zapewniano mnie w Rosztoku, że w spichlerzach tamtejszych, znajduje się 22,000 kwarterów (1) pszenicy, z których 11 do 12,000 (2) było dla targów angielskich przydatne; część zaś jéj z roku 1819, jako zupełnie sucha i brunatna, zatém u nas nie do sprzedania, przeznaczoną była na odesłanie przed zimą do Hollandyi, Portugalii i Madejry.

List vice-konsula w Rosztoku do pana Canninng, po moim ztamtąd odjeździe pisany, taką zawiérał na jego

(2) 49,500 kor.
(3) 24,750 do 27,000 kor.

pytanie odpowiedź: „Ilość zboża w spichlerzach w Rosztoku znajdującego się, szacuję na 20 do 25,000 kwarterów (1) pszenicy, 7,00 kwar. (2) żyta; owsa i jęczmienia wcale nie ma dawnych zapasów, gdyż te ziarna w tym roku zupełnie wywieziono. Nie można z pewnością oznaczyć zapasów zboża, znajdujących się w ręku rolników z przeszłéj jesieni; ale ogólnie przyjmują, że nie ma, wyjąwszy pszenicy, żadnego dawnego ziarna na spichrzach w okolicy tutejszéj.“

W Wismar dowiedziałem się, że na spichrzach, znajduje się do 4,000 kwar. (3) pszenicy; ponieważ wice-konsul zbyt był słabym, żebym się z nim mógł był widzieć, dowiedziałem się o tém od kupca, którego tu poznałem.

Późniéj wice-konsul pisał drugi list, do pana Canninng, z którego wyciąg podaję: „Podług mego rachunku, jest tu w miejscu około 10,000 (4) kwar. staréj pszenicy; ale wyjąwszy kilku łasztów, brak tu zupełnie żyta, jęczmienia i owsa; sądzę także, że i w okolicy nie ma zapasów starego zboża w ręku rolników, wyjąwszy może około 1,000 kwar. (5) pszenicy.“

Wątpię, żeby zkądkolwiek można taniéj sprowadzić do Anglii pszenicę, jak owe 60,000. (6) rocznego nadmiaru z Meklemburga; jeżeli jednak chcemy sprowadzić 70, 80, do 100,000 kwarterów, z wielkim to tylko można uskutecznić kosztem; tak dla wydatków na uprawę dla uży-

(1) 45,000 do 56,250 kor.
(2) 15,750 korcy.
(3) 9,000 korcy.
(4) 22,500 korcy.
(5) 2,250 korcy.
(6) 135,000 korcy.

żnienia większego obszaru ziemi, tym samym nawozem, jak z powodu większych kosztów na uprawę, i z powodu podwyższenia się frachtu i innych wykładów.

Gospodarze wszyscy téj okolicy, tak mocno są o tém przekonani, że coraz więcéj się zajmują hodowaniem owiec i bydła, na wyroby różne z nabiału, jakoto: masło, sér, słoninę i szynki.

Obory tu jednak, nie są tak korzystne jak w wielu innych okolicach północnéj Europy. Każdego rolnika z którym mówiłem, wypytywałem się o ilości masła, którą z każdéj otrzymuje krowy, i zdaje mi się, że w całéj tutejszéj okolicy, wszystkie krowy w przecięciu, rachując w to włościańskie i do dobrych właścicieli należące, nie wydają więcéj jak 70 do 80 funtów masła rocznie, na sztukę. Chcąc tę ilość sprzedać po 1 zł. funt, nie wielką ona przyniesie korzyść, jednak to jest lepiéj, jak uprawiać pszenicę, która przez te lat kilka znacznych strat była przyczyną, niezostawiając ani czynszu dla właściciela, ani zysku dla dzierżawcy.

Nie ma się zatém czemu dziwić, jeżeli zajmujący się rolnictwem wpadli kilkakrotnie w przykre położenie. Oszczędność, a nawet odmawianie sobie pewnych wygód, nie zdołały zapobiedz nieszczęściu, i trzeba było dla podołania chwilowym ale koniecznym potrzebom, zadłużać hypoteki wiejskie, co bardzo było dotkliwém.

Bank Ziemski. To dało początek instytucyi, którą stosownie *bankiem ziemskim* nazwać można. Jestto dobrowolne stowarzyszenie się właścicieli gruntowych, którego każdy członek, solidarnie, swoim majątkiem za działanie towarzystwa zaręcza. Wszystkie dobra urzędownie i publicznie zostały oszacowane, i spi-

sane wraz z ciążącemi na nich zastawami, familijnemi układami, i innemi ścieśnieniami.

Towarzystwo to przyjmuje pieniądze, od chcących je po 4 procent umieścić; wypożycza zaś członkom na dane w zakład dobra, wszelkie summy po 4 ½ od sta, ale tylko póki te pożyczki razem wzięte, nie przechodzą połowy szacowanéj wartości dóbr. Różnica pół procentu, przenosi wydatki tego zakładu; powstały ztąd nadmiar, tworzy fundusz rezerwowy, dla zapobieżenia nadzwyczajnym wypadkom.

W kraju, gdzie nie ma publicznych zaręczeń, taki pewny skład, bardzo błogie wywiéra skutki; można tam bowiem umieszczać na procent wszelkie oszczędności z pewnością zupełną o kapitał i o regularną wypłatę procentu.

Dla kapitałów wdów i siérot, osób słabych lub nieczynnych, kapitałów rezerwowych cywilnych i dobroczynnych instytutów, po krótce mówiąc: wszelkich summ depozytowych, które w najbiédniejszych nawet krajach, w znacznéj znajduią się ilości, takie umieszczenie poszukiwaném bywa. Dobra w tym banku zapisane, zupełne przedstawiają bezpieczeństwo, i wzbudzają wielkie zaufanie; miło zatém jest widziéć, że pomimo przygnębienia rolników, któremu ani zapobiedz ani téż przewidziéć go mogli, stateczność ich była tak wielką, że mogli spłacać procent z kapitału im przez towarzystwo pożyczonego, i nie dali powodu towarzystwu, do wywłaszczenia ich z dóbr na pokrycie zaległości.

Dodatki. Dodatek 1szy. Żeby nikt nie powątpiewał o dokładności rachunków pana V. Thuenen, właśnie pod względem rzeczy, których on sam uważać nie mógł, umieszczam tu szczegóły, udzielone mi przez kup-

ca trudniącego się handlem przewozowym (importer), o wydatkach ponoszonych na przewóz pszenicy z Rosztoku do Londynu; kupiec ten wtedy właśnie (5 kwietnia 1828 r.), otrzymał ładunek pszenicy z tegoż portu.

Koszta przewozu 1 *kwarteru pszenicy z Rosztoku do Anglii.*

	s.	d.	zł.	gr.
Fracht i opłaty różne (primage) i t. d.	5	„	10	„
Assekuracya i ryzyko oprócz assekuracyi	1	„	2	„
Wejście i ładowanie	„	6	1	„
Przemierzenie do okrętu	„	6	1	„
Lądowanie	„	4	„	20
Wydawanie	„	3	„	15
Wymierzanie z okrętu	„	3	„	15
Komissowe za kupno	1	„	2	„
Faktorne za sprzedaż	1	„	2	„
Del Credere	„	7	1	5
Razem	10.	5.	20.	25
Przypuśćmy, że cło wynosi 20 s. (40 złp.) za kwarter, a pszenica sprzedaje się na kredyt jednomiesięczny po 60 s. (120 złp.), zatém procent za jeden miesiąc	„	5	„	25
Komisso. za sprzedaż po 2% od 60 s. (120 zł).	1	9	3	15
Razem	11.	7.	25.	5
Taki jest wydatek, skoro zaraz pszenicę sprzedać można; jeżeli zaś wypadnie ją na spichlerz zsypać, gdzie tygodniowo za kwarter po 1 d. (5 gr.) się płaci, wziąwszy tylko 6 tygodni, wyniesie	„	6	1	„
Strata na miarze w spichlerzu wynosi zwykle				
do przeniesienia	11.	13.	26.	5

	s.	d.	zł.	gr
z przeniesienia	11.	13.	26.	5
$2\frac{1}{2}$%, zatém w pieniędzach na kwarter..	1	6	3	„
Wszystkie koszta przewozu na 1 kwarter...				
wyniosą razem.........................	14.	7.	29.	5.

Dodatek II. *Jak często orzą ziemię w Meklemburgu?* Wiadomości udzielone mi na moje zapytanie przez p. V. Thuenen:

Trzeba wiedzieć że Meklemburczycy radła zamiast pługa używają, ostatnim rzadko tylko pracując; i dlatego uprawianie ziemi zowią tu radleniem (harkn), nie zaś oraniem (pfluegen). W ugorze radlą ziemię 4 razy, tojest w jesieni, potém w czerwcu, później w lipcu, a wreszcie 4ty raz we wrześniu albo październiku. Na jęczmień, który po oziminie następuje, radlą 3 razy t. j. na jesieni, potém w kwietniu i w maju. Pod owies, który po jęczmieniu następuje, dwa razy tylko radlą, raz w jseieni dając odwrótkę, drugi raz w maju pod siew.

Pole na groch, jeżeli zaraz po oziminie ma nastąpić, dwa razy także radlą; jeżeli zaś w drugim roku, to 3 razy. Bobiku mało uprawiają, ponieważ grunta tutejsze niebardzo pod ten zasiew są stosowne; rzepak zaś dopiéro w 5 rok wraca.

Jak często bronują? Brony używa się tu zwykle, za każdém radleniem; dobre grunta bronują tu zazwyczaj, najpiérwéj bronami z żelaznemi zębami, potém dopiéro bronami drewnianemi; ostatniemi zwykle w poprzek idąc.

Jak często używają walca? Walca szczególniéj po orce kwietniowéj używają do kruszenia brył; niektórzy rolnicy jednak używają walca i po zasiéwie; w części, żeby zbyt nastroszoną ziemię nim ugniatać,

w części do rozbicia brył w ciężkich gruntach. Jnni rolnicy, wolą bryły znajdujące się na roli, ręką kazać rozbijać; w ziemiach zaś, które ani nie są zbyt nastroszone, ani skłonne do tworzenia brył, walec mniéj tu jest w użycie wprowadzonym.

Ile w przecięciu dziennie orze tu 1 *robotnik akrów?* Dawniéj radlono tu zazwyczaj wołmi, po parze do każdego radła, pracowały one jednak tylko pół dnia; każde więc radło potrzebowało 4^{ch} wołów. Gdy jednak w ostatnich czasach, zboże tak bardzo staniało, zaprowadzono w wielu włościach konie zamiast wołów, przez co konsumcya zboża i produkcya wełny, bardzo się podniosły. W Tellów w przecięciu z lat 5, od r. 1810 do 1815, orał człowiek jeden dziennie.

a) W ugorze:	akrów.
Na jesieni (na zrzysku)	$2\ ^{2}/_{100}$
W czerwcu (na ugorze)	$1\ ^{39}/_{100}$
W lipcu (w odwrótce)	$1\ ^{38}/_{100}$
W wrześniu lub październiku (na zasiéw)	$1\ ^{19}/_{100}$
b) W drugim roku pod jęczmień:	
W jesieni (na zrzysku)	$1\ ^{12}/_{100}$
W kwietniu (w odwrótce)	$1\ ^{43}/_{100}$
W maju (na zasiéw)	$1\ ^{46}/_{100}$
c) Trzeciego roku pod owies:	
W jesieni (w podkładce)	$1\ ^{2}/_{100}$
W maju (na zasiéw)	$1\ ^{46}/_{100}$

Na téjże włości, dają skiby od 9 do 11 cali szérokie, na innych jednak dobrach, szczególniéj w gruntach piaszczystych, dają je trochę szerzéj, co ilość wykonywanéj roboty, w pewnym stopniu pomnaża.

Ile dni potrzebuje 1[en.] *robotnik do wymłócenia* 100 *szefli berlińskich (*42 *korca* 7 *garcy polskich) różnego ziarna?* W Tellów młócenie i oczyszczenie téj ilości różnego ziarna, wymagało w przecięciu z lat 5 od 1810 do 1815 jak następuje:

Pszenicy	100	szefli	berlińskich	43,07	dni.
Żyta	„	„	„	39,5	„
Jęczmienia		„	„	21,1	„
Owsa	„	„	„	13,2	„

Ile akrów różnego zboża 1[en] *robotnik dziennie zżąć i w snopki powiązać potrafi?* W Tellów w tym samym peryodzie czasu, żął w przecięciu 1 robotnik dziennie jak następuje:

Pszenicy	akrów	1,22
Żyta	„	1,78
Jęczmienia	„	1,79
Owsa	„	1,99

Ponieważ obszar który 1 robotnik dziennie usiec potrafi, zależy bardzo od siły porostu zboża, wydatek na zżęcie, powinien dlatego być liczonym, w stosunku otrzymanéj ilości, nie zaś wielkości powiérzchni. Zżęcie powiérzchni ziemi, która 100 berlińskich szefli (42 korce 27 garncy) każdego z tych różnych ziarn wydała, potrzebowało:

Pszenica	4,2	dni mezkich
Żyto	3,92	„ „
Jęczmień	3,08	„ „
Owies	2,24	„ „

Zwykle tu kobiéty snopki wiążą, mężczyzni zaś układają w kopy. W tymże samym peryodzie lat 5 wypadło

w Tellów, rachując wiązanie i kładzenie w kopy na jedną osobę, jak następuje:

Pszenicy............	1,46	akrów	dziennie
Żyta...............	1,40	„	„
Jęczmienia..........	1,79	„	„
Owsa...............	2,56	„	„

Wydatek na wiązanie i układanie w kopy, również więcéj zależy od ilości produktów, aniżeli od powierzchni. Żyto tutaj zaraz za kosą wiążą, wiązaczka postępuje też za kosiarzem; ten sposób obchodzenia się ze zbożem, nieużywanym tu jest do innych gatunków ziarn; ponieważ zaś przez te wiązanie, bardzo się wstrzymuje robota, ilość zatém żyta wiązanego w tym samym czasie mniejszą jest od wywiązanéj pszenicy; co przy zwykłym sposobie postępowania, w odwrotnym byłoby stosunku. Z tego powodu zaniechano też na niektórych dobrach wiązania żyta tuż za kosą. Koniczyny robotnik 1 około 123 akra dziennie skosić potrafi; łąki kosi zwykle stosownie do gęstości i wysokości trawy od 0,96 do 145 akra czasem nawet 1,60 akra dziennie.

Czy wartość gruntu podniosła się lub opadła w przeciągu ostatnich lat 10^{ciu}*?* W ostatnich 10^{ciu} latach, w całéj tutejszéj okolicy wartość gruntu zmniejszyła się; zniżenie to wynosi na dobrych gruntach 15 do 20%, na lichszéj zaś ziemi 30 do 40% z dawniejszéj ceny przedażnéj. Teraźniejszą ich wartość, utrzymuje jedynie nadzieja, że zboże znowu w cenie się podniesie, bo przez ostatnich lat 7^{em}, dobra nie opłaciły procentu od kapitału na zakupienie ich wydanego. Lecz jeżeli ta nadzieja błahą się okaże, wartość dóbr zapewnie się jeszcze wię-

céj zniży. Nizki procent 4 do 4½ od sta ogólnie w kraju przyjęty, jako téż i działanie Towarzystwa Kredytowego, głównie się przyłożyły do utrzymania teraźniejszéj ceny dóbr.

Jaka jest teraz wartość 100,000 *Meklemburgskich* 536,37 *akra czyli* 360 *morgów ziemi średniéj gleby z porządnemi zabudowaniami i dostatecznym lasem?* Włość.... temu 2 lata, dla dobroci swych gruntów i innych okoliczności, sprzedaną została za 558,400 złp. ponieważ zaś trzymała 1843 akrów, zatém powiérzchnia w zapytaniu za jedność stosunkową przyjęta, kosztowałaby 163,298 zł.

Włość L... trzymająca z innemi folwarkami, do niéj należącemi 5,642, akrów (1) w najlichszéj glebie z całego Meklemburga, sprzedano w tym roku na aukcyi publicznéj, za 258,720 zł. pols. jedność zatém stosunkowa powiérzchni (2) 24,594 zł. pols. zapłaconą została. Włość ta ma także obszerne lasy, a ostatni wałaściciel zapłacił za nią przed 12 laty, 422,000 zł. pols. Cena za którą ostatnią włość niedawno sprzedano, wyraźnie pokazuje, ile liche grunta w Meklemburgu na wartości straciły, i jak dalece zniżone są jeszcze ceny zboża, a nawet niepodniesienie się jéj w przyszłości, będzie mogło liche grunta zupełnie wartości pozbawić; szczególniéj, jeżeli na nich nie ma lasów, zaprzestaną ich uprawę i mieszkańcy zmuszeni zostaną, do przeniesienia się na inne miejsce.

(1) 3761 ⅔ morg polskich.

(2) Obszar w zapytaniu wymieniony dla krótkości I *stosunkową powiérzchni* nazwiemy.

Wartości jednakowoż *średnich gruntów*, (pod tém nazwaniem rozumiejąc, wartość średnią gruntu w całym Meklemburgu), oznaczyć nie można z cen płaconych za najlepszą i najlichszą glebę; ponieważ ziemie tego rodzaju, nie w równym tu się znajdują stosunku. Również nie można w takim obrachunku opuszczać gruntów włościańskich, chcąc znaleźć średnią ogólną; wartość tychże mniejszą jednak jest zawsze, niż wartość dóbr znaczniejszych, choć nawet w glebie jednakowéj żyzności. Z oszacowania, którém zrobił, radząc się najdoświadczeńszych rolników, teraźniejsza średnia cena włoki, (hube) ziemi, (od 40,800 do 108,800 zł. pols.) stosownie do dobroci gleby, na cały kraj wypada, (pomiędzy 61.200 a 68,086 złotych). Stosownie do faktów podanych w Roczniku rządowym z roku 1826, wszystkie dobra w księztwie Meklenburg Szwerin, tak królewskie, szlacheckie, kościelne, jako i rządowe,

Wynosiły........	3739,79	włok	1,714,131	ak.
Dominia........	2676,35	—	1,206,822	—
Razem cały obszar dóbr,	6416,14	—	2,920,953	—

Włoka zatém trzyma w przecięciu 455,25 akra; (303,5 morga pol.); kommuny miejskie i pola uprawiane przez samych mieszczan, nie są tym rachunkiem objęte. Jeżeli więc średnia wartość, jednéj włoki od 61,200 do 68,080 złp. wynosi, średnia więc wartość w zapytaniu przyjętéj stosunkowéj jedności pomiaru, wynosić będzie od 72,080 do 80,200 złp.

Jakie są ciężary na tęż jedność stosunkową powierzchni, na rząd, kościół, szkoły ubogich, naprawy dróg, mosty i rzeki przypadające? Podatki rzą-

dowe szacują tu zwykle 476 zł. pols. 20 gr. na każdą włokę; obszerność włoki bardzo jest rozmaita, stosownie do dobroci gruntu, w przecięciu jednak jakeśmy wyżéj już okazali, wynosi, 455,25 akra; ztąd ciężary na jedność stosunkową, powiérzchni początkowo przyjętéj 559 zł. pols. 20 gr. wyniosą.

Miejscowe ciężary, po różnych dobrach tak są rozmaite, że nie podobna mi jest podać średniéj ich wysokości. We włości Tellów średnia roczna summa, miejscowych ciężarów i wydatków, wynosiła w przeciągu z lat 5 to jest od 1810 do 1816 jak następuje:

	funt. st.	sh.	d.	zł.	gr.
1. Kościelne, duchowne, naprawa plebanii, sprowadzenie na to materyałów	9	18	2	396	10.
2. Assekuracya ogniowa budynków, narzędzi i inwentarza, jakoteż zbiorów od gradobicia	17	1	9	683	15.
3. Naprawa dróg, mostów, rowów i kanałów	3	8	6	137	„
4. Na utrzymanie ubogich	7	13	5	306	25.
5. Podatek na szkołę według teraźniejszéj regulacyi wynosi około	7	13	2	306	10.
Razem	45	15	„	1830	„
Ponieważ włość Tellów trzyma 1152 akry, summa więc proporcyonalna podatków miejscowych, na jedność stosunkową powiérzchni początkowo przyjętą, wynosić będzie .	21	6	5	852	25.
Podatki rządowe na tęż samą powiérzchnią wynoszą	13	19	10	559	20.
Co razem wynosi	35	6	3	1412	15.

Czy dobra rządowe w ręku dzierżawców w lepszym lub gorszym bywają stanie uprawy, niż dobra prywatne? Stan uprawy w ogóle cokolwiek jest

gorszym, w dobrach rządowych, jak we włościach, których zagospodarowaniem, sami właściciele się trudnią; różnica jednak nie jest tak znaczną, jakby wnośić można, zważając na różność stosunków obu tych rodzajów własności.

Czy dobra rządowe są większe lub mniejsze jak szlacheckie? Nie ma żadnéj wyraźnéj różnicy między temi dwoma rodzajami dóbr, co do obszerności gruntów.

Jaka jest średnia obszerność gruntów majątkowych? Wielkość pojedynczych włości, bardzo jest rozmaita, zmienia się ona od 320 do 2850 akrów, na takich dobrach jeden dwór (hof) tylko się znajduje. Są wprawdzie i daleko większe jeszcze dobra, te jednak pochodzą z połączenia kilku pomniejszych, z jedną główną włością.

Na jaką ilość lat wypuszczają tu w dzierżawę? Wioski zwykle tu wypuszczane bywają, na 12 do 21 lat, czasem tylko na 6 lat. Niekiedy znowu przedłużają dzierżawy aż do lat 28, ale tak długoletnie, są tylko wyjątkiem. Dzierżawy rządowe zwykle na dłuższy czas bywają wypuszczane, jak szlacheckie.

Czy bydło i narzędzia należą do dzierżawcy lub właściciela? Bydło i narzędzia, zwykle razem pod nazwiskiem inwentarza tutaj znane, bywają własnością dzierżawcy.

Czy małe dzierżawy stosunkowo większy czynsz płacą jak wielkie. Jeżeli podzielimy dobra, co do ich obszerności na 5 klass rozmaitych, w sposób następujący:

1 klassa	od	320	do	540 akrów	213¾	do	320	morgów.
2 ditto	—	540	—	1080 —	320	—	720	ditto
3 ditto	—	1080	—	1620 —	720	—	1080	ditto
4 ditto	—	1620	—	2160 —	1080	—	1460	ditto
5 ditto	—	2160	i więcej	—	1460	i więcej,		

nie będziemy widzieli wielkiéj różnicy w czynszach stosunkowo opłacanych, z dóbr piérwszych klass 4ch; dobra jednak klassy 5 czyli bardzo wielkie majątki, płacą czynsz niższy stosunkowo. Wartość jednakowo majątków piérwszéj i drugiéj klassy, tojest pomniejszych, z pewnością od wartości innych jest wyższa.

Czynsz od zagród włościańskich, nadzwyczaj jest nizki, i wynosi ledwo połowę czynszu płaconego stosunkowo z dóbr, przez dzierżawców trzymanych. W ostatnich latach, po wielu wioskach wspólne używalności zostały ogrodzone i podzielone na cząstki; ponieważ jednak chałup i zabudowań z miejsca nie ruszono, uprawa tych pól odległych, bardzo jest zmudna i kosztowna.

Mało w Meklemburgu spostrzedz można folwarków, trzymających od 100 do 200 akrów i w samym środku w zabudowania opatrzonych, jak je w zachodnich Niemczech często napotykamy; oneto zaś tak obfite wydają zbiory.

Jaki jest średni czynsz w ogóle z początkowo przyjętéj stosunkowéj jedności wymiaru Obszar który tu za jedność do oznaczenia czynszu uważają, nazywają go *łan roli* (eine Last Acker); trzyma mniéj więcéj 24 morgów polskich. Czynsz z takowego łanu roli, z dostatecznym sianozbiorem i drzewem wynosi 784 złp. (1);

(1) 32 zł. gr. 20 za morg.

w lichszéj glebie i mniéj w siano obfitéj, czynsz ten, w lepszych okolicach Meklemburga, spada — aż na 680 złp. do 546 złp. (28 zł. 10 gr. — 22 zł. 22½ gr. za morg), a czasami i do 408 zł. (17 zł. za morg); w piasczystych okolicach południowéj części kraju tego, czynsz ten wynosi tylko 204 złp. a nawet 136 złp. za łan (8½ zł. — 5⅔ zł. za morg). Grunta włościańskie płacą powyższéj części tylko połowę tego w czynszu, co większe dzierżawy w zupełnie téj saméj glebie. (18 zł. 10 gr. — 2 zł. gr. 25 za morg). Biorąc razem żyzne i liche grunta w Meklemburgu, i dodawszy do tego ziemię przez włościan uprawianą, średni czynsz na łan ziemi w całym kraju około 408 złp. wyniesie, co na morg 17 złp. czyni.

Chcąc jednak dokładnie odpowiedzieć na podane zapytanie: „jakim jest średni czynsz z stosunkowéj jedności wymiaru"; trzeba nam najprzód poznać stosunek ziemi ornéj do całéj powiérzchni dóbr. W lepszych okolicach Meklemburga, ziemia orna stanowi 75% całéj powiérzchni; w piasczystych okolicach, gdzie pewna część ziemi zupełnie bez uprawy będąca, wyłącznie na pastwisko służy, nierachując jeziór, ziemia orna stanowi 60% całéj powiérzchni. Z tego powodu rachują, że ziemia orna stanowi ⅔ powiérzchni całego państwa.

W Meklemburgu jest przyjęte i tak samo liczą i w Anglii, że tylko sama ziemia orna przy ocenianiu czynszów się uważa. Łąki bierze się zwykle jako dodatek, który o ile jest mniejszym lub większym, podnosi lub zmniejsza czynsz z ziemi ornéj opłacany. Podobnież i las, uważają jako koniecznie potrzebną rzecz na wsi, zatém wcale go nie liczą przy ocenianiu czynszów.

Produkta zatém z łąk i lasów na potrzeby włości użyte, wcale w wyżéj podanym rachunku nie są objęte.

Jeżeli więc ziemia orna w całym kraju tylko $^2/_3$ powierzchni stanowi, (zatém 357 $^{57}/_{100}$ na podanych 536,35 akrach), średni czynsz łanu ornéj ziemi 408 złp. 15 gr. wynosi; idzie zatém, że powierzchnia stosunkowéj jedności wymiaru, wyda średniego czynszu 4541 złp. 5 gr.

Wypuszczając swoje gruta w dzierżawę, właściciel ponosi następujące wydatki:

1⁰ Podatki rządowe.

2⁰ Wydatki na wystawienie nowych zabudowań.

3⁰ Główne naprawy budynków.

4⁰ Assekuracyą ogniową zabudowań.

5⁰ Płacę doktora dla robotników.

6⁰ Płacę justycyaryusza (prawnika przestrzegającego praw juryzdykcyi szlacheckiéj).

Średnia summa tych wydatków, wynosi podług mego obrachunku na początkową przyjętą jedność stosunkową

	fun. st.	s.	d.	zł.	gr.
wymiaru............	28,	1,	8.	1123,	10.
Czynsz zaś z tego samego obszaru przynosi........	113,	10,	7.	4541,	5.
Zatém zostaje na czysty zysk właściciela po odciągnięciu kosztów...........	85,	8,	11.	3417,	25.

Czy jest w Meklemburgu biuro w którémby zapisywano długi i zastawy na włościach ciążące, czyli hypoteka? Znajduje się tutaj komissya hypote-

czna, w któréj każda włość posiada swoją osobną księgę hypoteczną, do któréj się wszelkie zastawy w jakie włość popadła, zapisują. Tym sposobem, łatwo można poznać stan majątkowy wszelkich włości w Meklemburgu. Oprócz tego zakładu, znajduje się tu i Towarzystwo Kredytowe, do którego większa część właścicieli ziemskich należy. Dobra do niego należące, odpowiedzialne są połową przyjętego ich szacunku, jeżeli taką summę od Towarzystwa zaciągnęły.

Dyrekcya Towarzystwa wypuszcza obligi przenośne, przynoszące 4%—obywatele jednak płacą 4½ od summ pożyczonych; z tegoto pół procentu więcéj, koszta administracyi i tworzenie rezerwowego kapitału się ponosi. Skutkiem nizkich cen zboża, istotna wartość dóbr niższą jest jak szacunek przez Towarzystwo Kredytowe przyjęty; lecz że ono tylko połowę téj summy szacunkowéj pożycza, jako téż, że to oszacowanie robioném było na zasadach wszelką arbitralność wyłączających;—w ostatnich nawet tak niepomyślnych czasach, ani jedna włość nie podpadła sekwestracyi, dla nieopłacenia należnych procentów. Towarzystwo Kredytowe bardzo się przyłożyło do ustalenia nizkiéj stopy procentowéj w kraju, i zapobieżenia dalszemu opadnięciu w cenie dóbr; przez to i do zachowania wielu obywateli ziemskich od zguby.

Czy nizkie ceny zboża, pociągają w kraju za sobą wiele nieszczęść i biédy? Nizkie ceny zboża były niezawodnie przyczyną wielu narzekań i cierpień w kraju, i stały się powodem zubożenia i rozpaczy niejednéj rodziny. Według wiadomości podanych w ga-

zecie Schweriner Abendblatt pokazuje się, że cena średnia pszenicy od r. 1787 do 1820, była za 1,103 buszla na targu w Schwerinie złp. 10 gr. $15^{15}/_{16}$. Stosownie do wiadomości wziętych z książek rolniczych, prowadzonych w dobrach A... pszenicę na roli tamtejszéj wzrosłą, sprzedawano po średniéj cenie złp. 4 gr. $20^{5}/_{16}$. Cena zatém pszenicy spadła według tego, jak się ma $315^{15}/_{16}$, do $104^{5}/_{16}$, co blizko $52\frac{1}{2}$ % wynosi.

Tak bezprzykładne i raptowne spadnięcie cen, musiało sprowadzić konieczny niedostatek między rodzinami rolniczemi; przypomniawszy jednak sobie, że ceny wysokie zboża w poprzednich latach 30 panowały; jako téż, że cena dóbr, i dzierżawy umawiane przed r. 1820 stosowały się i zostały nadal rozpoczęte, w mniemaniu, że te ceny potrwają; dodawszy nakoniec, że podczas wojny podatki podwojonemi zostały, i teraz te same się płacą; jako téż, że ceny wielu meteryałów rolnikom koniecznie potrzebnych, i wszelkiéj robocizny, bardzo mało albo nic się nie zmniejszyły — z pewnością było można przewidzieć, że spadnięcie przeszło o połowę cen zboża, nietylko tę klassę mieszkanców zniszczy, lecz stanie się przyczyną opustoszenia tych okolic i rozwiązania wszelkich więzów towarzystwa ludzkiego.

Że do tego nie przyszło, i w ostatnich czasach tak smutne klęski kraju nie dotknęły, jedynie następującym należy przypisać przyczynom:

1. Jak ceny zboża zaczęły spadać, wszystkie role w Meklemburgu były już nawiezione *marglem*, przez co urodzaj zboża nadzwyczajnie się powiększył.

2. Zbiory w latach 1821, 22, 23, tak były obfite, że w dziejach rolniczych trudno jest im równych, choćby

na rok jeden tylko, wynaleźć, tém mniéj zatém na lat 3 po sobie następujących. Podniesiona żyzność ziemi przez marglowanie, połączona ze sprzyjającą pogodą, tak obfite wydały plony, że wydatek na produkcyą daleko był mniejszym, jak w latach poprzednich.

3. Produkcya wełny tak dalece była się dla wysokich cen tego artykułu podniosła, że choć ceny zboża niżéj były od kosztów produkcyi, włości dość znaczny jeszcze miały przychód z owczarni.

4. Nadzwyczaj wysokie ceny zboża w latach 1816, 17, 18, dozwoliły rolnikom wystarczające zebrać fundusze na pokrycie braku przez lat kilka, w stosunku między cenami zboża, a procentem lub czynszem z dóbr opłacanemi. Pomimo tych okoliczności, gdy w r. 1826 niebezpieczeństwo do najwyższego doszło stopnia, i w dodatku do niszczących już rolnika cen zboża, wełna także na połowę swéj poprzedniéj ceny spadła; okropna zagrażała klęska—raptowne jednak podniesienie cen zboża odbiło to ogólne nieszczęście, i ożywiło nadzieję klassy rolniczéj.

Lecz pomimo, że Meklemburg wytrzymał szczęśliwie tę smutną katastrofę; chociaż z poświęceniem wielkiéj części zamożności swych rolników, i wcale się w uprawie ziemi niecofnąwszy—nie należy ztąd jednak wnosić, żeby był w stanie powtórnie takiéj poddać się próbie. Przeciwnie, dłuższe trwanie takich cen zboża, jakie od roku 1820 do 26 miały miejsce, pociągnęłoby za sobą najokropniejsze skutki: gdyż przyjazne okoliczności, które wtedy potrafiły nieszczęściu zapobiedz, nateraz zupełnie znikły, i nigdy już nie wrócą; a to z następnych przyczyn:

1. Skutki zbawienne marglowania już się zmniejszają, i zbiory lichsze będą nadal jak dotychczas. Dobra z wielkiém zagospodarowane staraniem, wyraźnie okazują skutki zmniejszającego się wpływu marglowania, i obawiać się należy, że to zmniejszanie silniéj się jeszcze okaże w dobrach, na których uprawę zboża na zbyt wielką zaprowadzoną skalę; a drugie marglowanie jak się z doświadczenia przekonywamy, prawie jest bezskuteczném.

2. Również wątpić należy, żeby tak prędko, lat kilka po sobie tyle obfitych, znowu powróciło.

3. Spodziéwać się można, że w skutek powiększenia się liczby cienkowełnistych owiec, cena cienkiéj wełny znacznie spadnie. Ponieważ jednak cena targowa tego artykułu, o wiele jest wyższą nad koszta produkcyi; zniżenie się jéj, nie pociągnie za sobą zmniejszenia wypłodu; wzrastanie zatém ostatniego, nie będzie czasowém, ale zapewnie trwałém.

4. Środki, za pomocą których straty poniesione pokryto, dla większéj części rolników naszych zupełnie są już wyczerpane.

Jakie teraz mogą być w Meklemburgu koszta produkcyi pszenicy? Jeżeli przez wyrażenie *koszta produkcyi*, rozumié się taka cena, że rolnik przy teraźniejszéj wartości dóbr, lub czynszach z nich opłacanych, właśnie utrzymać się może; tojest, że z jednéj strony cena go nie zachęca do robienia ulepszeń roli, a z drugiéj nie zmusza do cofania się z teraźniejszéj stopy uprawy — sądzę, po długiém rozważaniu wszelakich okoliczności, że

można nateraz w Meklemburgu produkować pszenicę po cenie około 25 s. (50 złp.) za imp. kwarter.

Pszenica na targ posyłana niedość jest czystą na wywóz do Anglii, i potrzebuje rafowania; robota ta pociąga za sobą stratę 4 %, a ztąd cena do 26 s. (52 złp.) się podnosi.

Znakomity jeden kupiec następujące podał mi szczegóły, o wydatkach na wywóz pszenicy z Rosztoku do Londynu.

	s.	d.	zł.	gr.
Ładowanie na okręt i wywozowe podatki w Rosztoku....	1 —	8 —	3 —	10
Fracht i kommissowe.....	5 —	„ —	10 —	„
Cło na Sundzie, assekuracya.	1 —	„ —	2 —	„
Wyjście z portu i przewóz do okrętu.................	1 —	3 —	2 —	15
Opłata wchodowego (oprócz przywozowego podatku).....	1 —	10 —	3 —	20
Portowe i przemiar......	„ —	7 —	1 —	5
Faktorne	1 —	„ —	2 —	„
Małe wydatki, podatki miejskie. i t. d...............	„ —	4 —	„ —	20
Kommissowe kupcowi zbożowemu po 3 % od summy sprzedażnéj czyni na kwarter..	1 —	8 —	3 —	1
Cały wydatek na każdy kwarter.	14 —	4 —	28 —	11

Jeżeliby się zaraz kupiec nie trafił, któryby mógł wziąść pszenicę z okrętu, trzeba ją złożyć w spichlerzu, co nowych wydatków jest powodem.

Oprócz tego, pszenica meklemburska lichszą jest w gatunku od angielskiéj, i w ogóle sprzedaje się o 5 sz.

(10 złp.) taniéj na kwarterze; gdyby zatém cło przywozowe było w Anglii *stałe* po 20 s. za kwarter toby meklemburska pszenica kosztowała w Londynie na targu jak następuje:

Cena produkcyjna.....	s. 26	d. „	zł. 52	gr. „
Przewiezienie.........	„ 14	„ 4	„ 28	„ 20
Cło..................	„ 20	„ „	„ 40	„ „
Razem za kwarter...	„ 60	„ 4	„ 120	„ 20

Po któréjto cenie meklemburską pszenicę wtedy tylko sprzedaćby można, kiedyby angielska najmniéj po 65 s. (130 złp.) płaciła.

Cena produkcyjna pszenicy zmienia się w latach większego lub mniejszego urodzaju i pomimo, że na miejscu cena pszenicy do wywozu jest w przecięciu 26 s. 52 złp. za kwarter; jednak plon obfity zmniejsza koszt jéj do 21 s. (42 złp.); gdy tymczasem mierny tylko urodzaj podwyższa koszta aż do 31 s. (62 złp.), na kwarter.

Widoczną zatém jest rzeczą, że Meklemburg, po obfitym zbiorze, wtedy tylko do Anglii pszenicę mógłby wysyłać, kiedy tamtejsza po 60 s. (120 złp.) płaci; w czasie niższych cen, pomimo obfitych zbiorów, przywóz z Meklemburga ustaje, skoro cło przywozowe *stałe* na 20 s. postanowioném zostanie.

Zapewne w całéj Europie nie masz kraju, któryby taniéj mógł wysyłać pszenicę do Angli, jak Meklemburg; bardzo korzystném jest jego położenie geograficzne nad Baltykiem i Elbą, w którychto punktach składy blizkie są Anglii. Błogi wpływ na kraj ten wywiérają, konstytucya jego i umiarkowane podatki, w porównaniu z in-

nemi krajami; przytém jeszcze zabiegłość i skrzętność rolników, a w końcu, że ziemia tam na wyższym jest stopniu uprawy, jak w inszych częściach wschodniéj Europy.

Nawet i po obfitym zbiorze, po cenie 60 s. (120 złp.) za kwarter, przy stałém cle 20 s. (40 złp.) ogólny przywóz pszenicy do Anglii, bardzo tylko będzie umiarkowanym; gdyż mała zaledwie cząstka stałego lądu Europy, może swoje zboże do Anglii odsyłać po cenach, które już Meklemburgczyków wynagradzają.

W razie znacznego żądania w Anglii, przez które dowóz pszenicy z głębszych prowincyj Polski oddalonych od morza i rzék spławnych stałby się koniecznym, cena pszenicy nadzwyczaj podnosić się musi; w celu zaś uczynienia przywozu do Anglii z tych okolic, jako tako zyskownym dla nich, wypadnie cło zniżyć.

Z listy cen żyta, zachowanéj w księdze kościelnéj wsi jednéj w Meklemburg (Sztrelitz), okazuje się, że od roku 1770 do 1790 cena średnia tego zboża była 16 s. 2½ d. (złp. 32 gr. 12½) za kwarter—nie mógłem żadnego wynaleźć dokumentu odnoszącego się do cen pszenicy w tym samym czasie; można jednak do pewnego stopnia oszacować cenę średnią pszenicy, z stosunku jaki zachodzi co do wartości pomiędzy pszenicą a żytem. Cena średnia pszenicy była od roku 1787 do 1820 zawsze o 43 % wyższą od żyta; pożywność zaś jéj o 33 % większą szacują. Ponieważ zaś średnia cena żyta była 16 s. 2½ d. (32 złp. 12½ gr.), średnia zatém cena pszenicy, musiała być według ich zwykłych stosunkowych wartości 23 s. 2 d. (46 złp. 10 gr.); według zaś pożywności 21 s. 6¾ d. (43 złp. 3½ gr.) za

kwarter. Przez lat 30 od roku 1760 do 1790, cena średnia pszenicy w Berlinie była 27 s. 5½ d. (54 złp. 27½ gr.) za kwarter; trzeba na to zważać, że przez ten czas Anglia mały tylko, albo żadnego nie wywiérała wpływu na ceny zboża na stałym lądzie; wyżéj wspomniana cena średnia pszenicy wpływała zatém wyłącznie z wewnętrznych stosunków stałego lądu.

Uważając z jednéj strony na to, że koszta produkcyi zboża bardzo się podniosły przez nałożenie wyższych podatków; a zdrugiéj strony, na wielkie odkrycia poczynione w sztukach i rękodziełach; jako téż postęp handlu i rękodzieł, (które główny znalazły bodziec w nizkich cenach zboża, a w ich skutku, nizkich cenach pracy), a przez które możność narodu, opłacania wynagradzających cen za zboże, bardzo się podniosła—spodziéwać się nie należy, żeby miejscowe ceny zboża na stałym lądzie, gdyby wpływ Anglii na nie miał nadal zupełnie ustać, zawsze jednostajnie niższe być miały, jak były od roku 1760 do 1790.

Będzie to jednak trwało lat kilka; bo nadzieja, że porty Anglii dla zboża znowu otwarte zostaną, powoduje rolnika do uprawy większéj ilości zboża, jak stały ląd spotrzebować jest w stanie; — jednocześnie, rękodzielnicy obawiają się wkładać znaczne kapitały w swoje przedsięwzięcia, sądząc, że skoro jaka zmiana w angielskich prawach zbożowych zajdzie, znacznie to zmniejszy skutki, nadzwyczajnéj różnicy na teraz między Anglią, a stałym lądem Europy, w cenach zboża zachodzące, i zrobi dla nich współubieganie się z angielskimi rękodzielnikami całkiem niepodobném.

Tellów, 4 października 1827 r. (podpisano):

J. H. von Thuenen.

(Dalszy ciąg nastąpi).

OPIS

GOSPODARSTWA W DOBRACH STRZELCE

w Powiecie Gostyńskim, Gubernii Mazowieckiéj położonych,

przez

Maurycego Woyde,

b. Uczn. Instytutu Gosp. Wiejs. i Leś. w Marymoncie (1).

Przepędziwszy rok 184$^2/_3$ w dobrach Strzelce, słynących z dobrego gospodarstwa i z znacznych korzyści jakie właścicielowi przynoszą, miałem sposobność bliżéj je poznać, i ztąd jestem w możności podać krótki opis tychże dóbr, i gospodarstwa w nich zaprowadzonego.

Dobra Strzelce są położone w gubernii mazowieckiéj, powiecie gostyńskim, na trakcie między Kutnem a Gostyninem.

W piérwszych latach po nabyciu Strzelec przez JW. de Tresków, dobra te dawnym sposobem zagospodarowane, mały, w porównaniu z teraźniejszym, dochód czyniły, bo summa dziérżawna 20000 złp. nie dochodziła; późniéj administrowane na rachunek dziedzica niewiele więcéj przynosiły. Każdy z zadziwieniem i niedowierzaniem usłyszy, że dziesięć razy tyle korzyści te dobra teraz przynoszą.

(1) W tym roku przepędziłem dwa dni w Strzelcach, w towarzystwie samego p. Tresków. Opis niniejszy jest we wszystkiém rzetelny, mógłby być w wielu względach zupełniejszy; lecz i tak przez rezultata wykazywane bardzo korzystny i ważny dla naszych czytelników. Dopisane kilka uwag opiera się na datach przez samego p. Tresków mnie udzielonych. J. Ł.

Dziedzic, światły gospodarz, mając w swéj ojczyznie pięknie zagospodarowane włości, uczuł potrzebę poprawienia i nowego zupełnie urządzenia gospodarstwa, o którém mowa. Zwołał w tym celu kilku uczonych gospodarzy niemieckich, którzy poznawszy dokładnie miejscowość, odgraniczyli folwarki, przeznaczyli płodozmian, a dziedzic oddawszy zarząd dóbr Strzeleckich W. Stegemann, biegłemu i niezmordowanemu w dokonaniu przedsięwziętych zamiarach gospodarzowi — nieszczędząc znacznych kapitałów, na zaprowadzenie potrzebnych polepszeń, lub nowych zakładów — zasilając kassę dominialną w czasie pomoru bydła lub t. p. nieszczęściach — a zresztą, oddawszy raz zarząd dóbr swemu prawdziwie na zaufanie zasługującemu zastępcy — dozwala mu też bez ograniczenia działać, nieparaliżując, jak to gdzieindziéj bywa, najlepszych zarządzającego przedsięwzięć, a tym sposobem postawił te dobra na stopie, na któréj je teraz widzimy.

Cena majątków w téj okolicy wyższa niż gdzie indziéj w kraju, tak, że prawie powszechnie 5 do 6000 złp. za włokę płacą sprawia, że i dziérżawy także są drogie.

Nie miałem rejestru pomiarowego pod ręką; powiérzchnię więc tego majątku, tylko z mappy gruntowéj w przybliżonym stosunku podaję:

Rozległość cała wynosi	włók	210
Z tego pod rolę dworską	122.	
„ łąki	5.	
„ las	36.	
„ rolę włościańską	8.	
na czynsze i t. d. rozdano	36.	
pod rolę księdza prob.	3.	210.

Przybliżony stosunek między rolą, łąkami i lasem, jest jak 34: 1: 7.

Było dawniéj więcéj łąk, lecz że mały plon dawały, w większéj części na rolą zamienione zostały; łąki tylko nizko położone istnieją, a za to uprawia się 7$^{ma.}$ część pola koniczyną czerwoną, która się tu wybornie udaje. Znaczna część tych dóbr dawniéj lasem pokryta, po wykarczowaniu, doskonałą wydaje pszenicę. Zbywa temu majątkowi na wodzie, bo oprócz kilku sztucznych stawów, które często latem wysychają, żadne jezioro lub struga w tychże dobrach nie znajdują się.

Płodozmian od 18 lat już tu istnieje; uprawa gruntu wykonywana ciągle z największą skrupulatnością i znajomością, zrobiła rolę z natury swéj bardzo łatwą do uprawy, nadzwyczaj rodzajną. Z większą rodzajnością grun tu utrzymywano większą ilość inwentarza; ta dostarczyła większą massę mierzwy, która mocniéj zasilając grunt, więcéj plonu wydaje; a tak z pewnością powiedzieć można: że, przy równie dbałém, jak dotąd, obchodzeniu się, urodzaje w przyszłości ciągle powiększać się będą.

Główny produkt sprzedaży jest pszenica i wełna. Buraki na cukier w miejscowéj fabryce przerabiane, znaczny zysk przedstawiają; a przytém jeszcze wytłoczyny, doskonałą są paszą, szczególniéj dla owiec. Dwie gorzelnie całą zimę i połowę lata ogromnéj massy kartofli potrzebują; rzepak zaś zimowy, którego uprawa z przyczyny częstych nieurodzajów znacznie zmniejszoną została, w miejscu na oléj się wybija. Natomiast kupuje się na rachunek cukrowni do tysiąca półkubicznych sążni drzewa rocznie. Pszenica zaraz po omłóceniu zwo-

zi się do spichrza nad Wisłę 2 mil odległego, a ztamtąd bywa przez kupców zakupowaną i zazwyczaj, na ich własne ryzyko daléj transportowaną. Wełna sprzedaje się na miejscu lub na targu w Warszawie; okowita zaś po największéj części w miejscu się spieniężą, małemi partyami.

Ludność w tych dobrach jest dostateczną do obrobienia gruntu; podczas zaś kopania buraków i kartofli, ościenni włościanie chętnie tu na zarobek przybywają.

Grunta dworskie w tych dobrach rozdzielają się na 4 folwarki, z nazwiskami: Strzelce, Długołęka, Muchnowo, Koziagóra.

Gatunek gruntu: pszenny, w części jęczmienny i rędzinny, łatwy do uprawy, teraz już do wysokiego stopnia rodzajności doprowadzony. Folwark Muchnowo ma grunt nieco lżejszy, bardzo jednak urodzajny. Wszędzie mnóstwo kamieni. Głębokość warstwy rodzajnéj jest 6-7 cali, gdzie niegdzie mniejsza. Warstwa spodnia, po większéj części gliniasta, doskonale w zwiérzchniéj, więcéj w piaszczystéj glebie, wilgoć zatrzymuje.

Narzędzia używane do uprawy roli są: pług zwyczajny kołowy z prostą odkładnicą; radło również zwyczajne mało używane, bo w miejsce niego do poprzecznych orek pług się używa. Brona drewniana duża do rozdrobienia ziemi (parokonna) i mała do pokrycia nasienia; wozy duże cztérokonne z saską koleją.

Dla osuszenia pól, gdzie potrzeba, dano *rowy* które co kilka lat się odświeżają. *Płoty* są wszędzie kamienne, gdzie wysokiego ogrodzenia nie potrzeba.

Nawóz. Materyały tu na nawóz użyte są: gnój zwiérzęcy i szlam stawowy. Ostatni jednak zaraz po wy-

wiezieniu na pole przyorywano. Gnojówka zaś w znacznéj części nieużyta, odchodzi rowami na pola i łąki, z czego lepiéj korzystaćby można. Gnój z pod bydła i koni wywozi się codziennie na gnojowisko brukowane, łokieć w ziemię zagłębione, a ztamtąd w właściwym czasie pod rośliny okopowe jakoto: kartofle i buraki lub pod pszenicę, i po jak najdrobniejszém rozesłaniu na polu zaraz przyoruje.

Rządca dóbr Strzeleckich jest tego zdania, że lepiéj częściéj, a mniejszą ilością gnoić, niż przeciwnie; i tak téż tu się wykonywa.

Systemat gospodarowania jest płodozmienny następujący:

W folwarkach *Strzelce i Długołęka* do roku 1841, uprawiano rzepak zimowy; gdy często jednak plon zawodził, zaniechano późniéj jego uprawy, a ztąd i koléj płodów zmienić się musiała.

Rotacya

	do roku 1841,	od roku 1842.
1	Ugór.	Ozimina.
2	Rzepak.	Ugór.
3	Ozimina.	Ozimina.
4	Kartofle v. buraki.	Kartofle v. buraki.
5	Jęczmień	Jęczmień.
6	Koniczyna na siano.	Koniczyna na siano.
7	Pastwisko.	Pastwisko.
8	Ugór.	Ugór.
9	Ozimina.	Ozimina.
10	Kartofle.	Kartofle.
11	Groch.	Groch.
12	Ozimina.	Ozimina.

13	Jęczmień.	Jęczmień.
14	Koniczyna na siano.	Koniczyna na siano.
15	Pastwisko.	Ugór (1).

Prawie każda roślina okopowa lub ozima ma swój pognój, który, jako często się powtarzający, słaby być może; lecz o dobrych ztąd skutkach naocznie się przekonałem.

Folwark Muchnowo.

Rotacya 14to. polowa:

1	½ Ugór,	½ Ozimina.
2	½ Rzepak,	½ Ugór.

(1) Zmianowanie powyższe po przyłączeniu gruntów od probostwa, doznało w tym roku następującéj jeszcze modyfikacyi.

1 Kartofle.
2 Jęczmień.
3 Koniczyna.
4 Koniczyna pastwisko.
5 Ugór.
6 Ozimina.
7 Kartofle.
8 Groch.
9 Ozimina.
10 Jarzyna.
11 Koniczyna.
12 Koniczyna pastwisko.
13 Ugór.
14 Ozimina.
15 Mięszanki.
16 Ozimina.

Koléj ta po długoletniém doświadczeniu i głębokiéj rozwadze tak światłego jak p. Tresków agronoma, wprowadzona, przedstawia na pierwszy rzut oka niezaprzeczone pod każdym względem dogodności. Każde ziarno iest tu w swojém właściwém stanowisku. Zachowany należyty stosunek roślin paszystych, słomy, pastwiska w każdéj porze czasu, obok dogodnego rozdziału pracy przy uprawie, sprzęcie i wywózce miérzwy.

I. Ł.

3		Ozimina.		
4		Kartofle, buraki.		
5		Jarzyna.		
6		Koniczyna (siano).		
7		Koniczyna i pastwisko.		
8		Ugór.		
9		Ozimina.		
10		Kartofle, buraki.		
11	½	Groch,	½	Jarzyna.
12	½	Ozimina,	½	Koniczyna.
13	½	Koniczyna,	½	Pastwisko.
14	½	Pastwisko,	½	Ugór.

Folwark Koziagóra,

w 7$^{miu.}$ polach.

1	½	Ozimina,	½	Ugór.
2		Kartofle.		Rzepak.
3		Groch.		Pszenica.
4		Jęczmień.		
5		Koniczyna na siano.		
6		Pastwisko.		
7		Ugór.		Pastwisko.

Sposób zaś uprawy roli jest następujący:

Uprawa ugoru. W jesieni rola się podoruje; jeżeli zaś okoliczności przed zimą nie dozwolą, piérwsza orka na wiosnę się uskutecznia, odwraca w poprzek, bronuje, nawozi gnojem, daléj odwraca wzdłuż, bronuje i w zagon orze. Odwrótka uskutecznia się w miejscach wyższych w 4$^{ro.}$, w niższych zaś, w jednoprętowe szérokie zagony; niekiedy miérzwa wprost pod zagon woraną bywa.

Uprawa ugoru pod rzepak już z końcem lipca bywa ukończona; z początkiem sierpnia rzepak się zasiéwa — uprawa zaś ugoru pod oziminę przeznaczonego, kończy się w sierpniu; a 1go września siéw się rozpoczyna, najprzód żyta, późniéj pszenicy. Po zasianiu, natychmiast się bronuje, bruzduje i potrzebne daje przegony dla ścieku wód.

Rosliny okopowe. Rola pod kartofle lub buraki w jesieni się podoruje i bronuje, dla łatwiejszéj w zimie wywózki gnoju. Co się w zimie gnoju nie wywiezie, dowozi się z wiosny w kupki; następnie gdy pora nadéjdzie, rozpościéra się, przyoruje w poprzek, bronuje, w zdłuż orze, i jeszcze raz orze do sadzenia. Kartofle drugą skibą pługa się przyorują; nasienie zaś buraków sadzi się na radlonki przez pług porobione, robiąc łyżką drewnianą dołki na cal głębokie, w które nasienie się wpuszcza i ziemią przysypuje. Jak tylko kartofle zejdą, bronują się, a gdy podrosną, radlą się płytko, w 3 tygodnie zaś głębiéj. Buraki pielą się 2 razy i 3 razy okopują gracką ręczną.

Zboża ozime. Rzepak tylko sieje się po ugorze, którego uprawę powyżéj opisano; pszenica zaś i żyto sieją się albo po rzepaku, albo po grochu; w tym celu rola się, podoruje, radli i orze w zagon, albo téż po czystym ugorze jak wyżéj.

Zboża jare. Po zebraniu kartofli, rola się podoruje, przyczém wydobyte kartofle się zbiérają; a jeżeli czas pozwoli, jeszcze się włóczy, i podobnież zbiéra. Z wiosny orze się w zagon, zasiéwa i bronuje. Rola po burakach, na wiosnę tylko orze się w zagon. Oziminy po których nastąpić mają jarzyny, po zebraniu, podoru-

ją się w jesieni, a na wiosnę orane w duże zagony czyli składy prętowe, obsiéwane są grochem, jęczmieniem, owsem i t. p. Po zabronowaniu tego nasienia, sieje się na jęczmieniu lub owsie koniczyna czerwona i lekko bronuje. Gdzie koniczyna się sieje, tam się bruzduje i daje przegony. Groch sieje się jak najwcześniéj; póżniéj t. j. w kwietniu i maju, owies, i jęczmień; następnie sadzą się kartofle i buraki, tatarka zaś w ostatnich dniach maja.

Wszelka ozimina sieje się na zagonach półprętowych, jarzyna na składach prętowych. Dla zachowania równéj szerokości zagonów i składów, dają się poprzednio prętowe przegony (które dokładnie się mierzą) w kierunku tychże zagonów, i podług nich szerokość się miarkuje.

Na nasienie używa się zboża jak najpiękniejszego i najzdrowszego, które zasiéwa się ręką.

Sprzęt oziminy odbywa się sierpem, wiąże w snopy i układa w mędle, a po dostateczném uschnięciu, zwozi do stodół. Jarzynę w znacznéj części ścinają kosą opatrzoną grabkami. Sprzęt kartofli i buraków jest ręczny. Robotnikom płaci się od miary, dając im po 8 groszy od korca. Buraki przytém czyszczą się z liści i ziemi — wiérzchnia część nieco się urzyna — pozostałości bydło i owce zjadają na miejscu.

Kartofle i buraki przechowywane bywają w kopcach podłużnych, słomą i ziemią przykrywanych. Wszelkie zboże i siano, mieści się w stodołach i pod strychami budowli gospodarskich. Część stodół tak jest urządzoną, że po wymłóceniu zboża, owce w nich się mieszczą. Do

tych części stodół kładzie się zboże ozime, które się wymłaca na zasiéw jesienny.

Sprzęt koniczyny odbywa się przez cięcia dużemi kosami, zgrabienie drugiego dnia w małe kupki, zgromadzenie trzeciego dnia w większe i zostawienie aż do zupełnego wyschnięcia; poczém zwozi się do stodół.

Siano sprząta się przez zostawienie trawy kilka dni na pokosach, przyczém się przewraca, potrząsa, następnie zgrabia w kupy tak duże, aby 3 takie na furę się mieściły, i zostawia do zupełnego wyschnięcia.

Młocka uskutecznia się ręcznie przez młocków, którym się daje 13[te.] ziarno w naturze; od wymłóconego zaś korca pszenicy, płaci się po złp. 1 gr. 6. Czyszczenie zboża, a szczególnie pszenicy, uskutecznia się przez wianie młynkiem zwyczajnym, rafowanie i czyszczenie ręczne przetakami, co jest bardzo kosztownêm.

Położenie łąk jest miernie nizkie—żadnych środków nie używają do ich poprawy. Pastwiska tylko są leśne i sztuczne przez zostawienie koniczyny, po jedno rocznym użytku na siano, rok drugi na pasze dla bydła i owiec.

Chów bydła. Gdy miejscowość szczególnie sprzyja hodowli owiec, chów innych bydląt staje się w tymże majątku prawie podrzędnym.

Krów utrzymuje się w głównym folwarku sztuk 50. Latem chodzą na pastwiska i dostają 2 razy dniem zielonéj paszy, a mianowicie wyki, która się na polach dzierżawionych przez dwór od probostwa, uprawia (1). Zimą zaś karmią się wywarem z sieczką, słomą jarą

(1) Obecnie grunta te tworzą 61 poletek na folwarku Strzelce

I. Ł.

i małą ilością siana z koniczyny. Woły tuczne tak samo się karmią, z większym jednak dodatkiem siana. Wszystko bydło jak najczyściéj się utrzymuje i w tym celu często bywa zgrzebłem i szczotką czyszczone. Cielęta na wychów przeznaczone ssą kilka tygodni matki, późniéj dostają roztwór kuchów lnianych z mlékiem, następnie takież kuchy z wodą, a wreszcie siano.

Obory na krowy i bydło, są, oprócz jednéj staréj, wszystkie na sposób szwajcarski, t. j. z korytarzami poprzecznemi w budynku. Do każdego korytarza, tak gdzie się pasza bydłu podaje, jak i gdzie bydło stoi, są osbne drzwi. Korytarze na paszę są wyniosłe i dochodzą do wiérzchniéj części żłobów, przytém są z sobą złączone korytarzem wzdłuż ściany całego budynku ciągnącym się, również wypukłym; co uważam za rzecz bardzo dogodną. Żłoby są z palonéj, umyślnie na ten cel zrobionéj cegły, dobrze z sobą spojonéj. Żłoby takie, bardzo są trwałe, i nie wciągają w siebie żadnych nieczystości. Bydło wiązane jest łańcuchami. Z nabiału robią się teraz séry na sposób hollenderskich. Za méj bytności pakciarz brał mléko na garnce.

Owce. Rasa owiec jest wysoko poprawna; utrzymywane są jaknajlepjéj. Dozór szczególny nad niemi poruczony jest tak nazwanemu szafmajstrowi, który wszystkich owiec w dobrach dogląda. Utrzymanie owiec latem, ogranicza się na pastwisku dwórocznéj koniczyny, na ugorach, lub w lesie; w dniach słotnych dostają w stajniach pożywienie z siana lub słomy, co się im także daje każdego dnia z rana na wiosnę, lub w jesieni. Zimową zaś porą dostają z rana siano, przed południem wyciski burakowe, które z chciwością wyjadają — po południu i

wieczorem słomę, grochowiny, lub koniczynę omłóconą z nasienia. Po okoceniu, maciorki dostają przed wieczorém jeszcze siano łąkowe lub koniczynę, i kuchy roztworzone w wodzie na napój. Kocenie odbywa się od 1go. do 30 marca. Jagnięta gdy nieco podrosną, dostają owies w ziarnie i siano dobre; późniéj żywią się na blizkich pastwiskach koniczynnych. Roczniaki, podczas gdy gorzelnia jest czynną, dostają wywaru na napój, co im wcale nie szkodzi; nadpsute zaś nieco tym zęby, zrzucają w dalszym wieku. Owce pojone bywają zimą w saméj owczarni; w tym celu rynnami woda z studzien do koryt w owczarni postawionych, pompowaną bywa. Parzenie owiec w małéj tylko ilości odbywa się z ręki, i do tego używają się najcelniejsze barany i maciorki, i z nich barany młode bywają chowane.

Mycie owiec uskutecznia się przez zamoczenie ich na kilka godzin przed właściwém myciem, następnie, wprowadzają się owce na pomost przez całą długość sadzawki 1 łokieć pod wodą będący; obok pomostu obitego z dwóch stron deskami, stają w wodzie ludzie, a podając sobie owce, naciskają runo rękami, przez co woda brud wszelki, po kilkokrotném przejściu owcy po pomoście, spłukuje. Strzyżenie i pakowanie wełny zwyczajnym się odbywa sposobem. Skopy tuczą się przez danie im pokarmu tego samego, co i innym owcom, tylko w większéj ilości, niemniéj wywaru na napój. Dla zapobieżenia od ospy, owce się szczepią w ½ roku po urodzeniu, nieco wcześniéj lub póżniéj, wybiérając na to czas niezbyt gorący. Dla utrzymania ciągle ropy ospy, oddziela się gromadka owiec, i tym zaszczepia się po kilka, przenosząc dojrzałą ropę dnia dziewiątego po

zaszczepieniu, z jednych owiec na drugie. Szczepi się w wewnętrzną powiérzchnię ucha; a po zaszczepieniu, tak starannie się obchodzą, iż zawsze świéżéj ropy w tych dobrach dostać można.

Konie używane do fornalek są mierzyny, lecz dobrze utrzymane. Dostają dziennie po 3 garnce owsa lub $2\frac{1}{2}$ gar. szruty z pośladów zbożowych, z 8^{mio} garncami sieczki i 10 funtów siana. Uprząż jest czterokonna. Konie te w zimie, oprócz zwyczajnego zajęcia, jakoto: zwózki produktów potrzebnych do gorzelni, cukrowni, i t. p., wywożą zboże na sprzedaż do spichrza nad Wisłą będącego; co niemałą jest dla nich pracą, gdyż w niektórych latach do 5000 korcy pszenicy się sprzedaje.

Woły robocze ciągle utrzymywane są jak najlepiéj; większą część lata utrzymują je na stajni, gdzie dostają wywaru z sieczką lub stręczynami rzepakowemi z $\frac{1}{4}$ częścią zgonin, wyki zielonéj; resztę zaś czasu pasą się na pastwiskach sztucznych i dostają oprócz tego wyki lub t.p. w domu. W zimie daje się 4 razy pasza, a mianowicie:

1 wywar, na to sieczka z $\frac{1}{4}$ częścią zgonin.
2 słoma z $\frac{1}{4}$ częścią siana trzęsiona.
3 jak 1
4 jak 2

Wołów używają tutaj parami, choć w okolicy zwyczajnie 4ma wołmi orzą; co już bliższe sąsiednie gospodarstwa zarzuciły, używając jak w Strzelcach, wołów rosłych i przeprzęgając je w południe. Woły codzień zgrzebłem się czyszczą.

Wiadomości szczegółowe tyczące się dóbr Strzelce.

ROZLEGŁOŚĆ.

Nr bieżący	Nazwisko Folwarku.	Pole orne dworskie			Ogrody dla czeladzi	Pola morgowników (*)	Łąki	Pole Xięże	czynszownicy zajmują	Las	Ogół.
		Poletki	po morg.	ilość							
		Morgi nowopolskie.									
1	Strzelce. . . .	15	80	1200	22	40	70	91	—	—	1423
2	Długołęka . .	15	70	1050	22	90	20	—	—	—	1182
3	Muchnowo . .	14	62	888	22	96	36	—	—	—	1042
4	Koziagóra . .	7	63	441	12	—	30	—	—	—	483
		—	—	—	—	—	—	—	1080	1080	2160
	Razem . .	—	—	3579	78	226	156	91	1080	1080	6290

(*) Morgownikami: nazywają włościan odrabiających pańszczyznę ręczną.

Officyaliści i Służący.

Nr bieżący	Nazwisko Folwarku	Rządca	Wójt i Kassyer.	Fabrykant cukru	Pisarz prowentu	Ekonomowie	Włodarze	Gorzelani	Podleśny	Gajowi	Szafmajster	Owczarze	Owczarki	Pastuchy	Fornale	Parobcy od wołów	Parobcy od gorzel.	Stróże	Ogrodniki	Kowale	Stelmachy dworsc.	Ogół
		Ilość																				
1	Strzelce	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	7	16	7	1	1	1	1	51
2	Długołęka . . .	—	—	—	—	1	2	1	—	1	—	1	4	1	4	12	4	1	—	1	1	34
3	Muchnowo . .	—	—	—	—	1	2	—	—	1	—	1	3	1	4	10	—	1	—	1	1	26
4	Koziagóra	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	1	2	6	—	—	—	—	—	12
	Razem	1	1	1	1	3	6	2	1	3	1	4	12	5	17	44	11	3	1	3	3	123

Bednarz . . 1

Płaca.

Rządca złp. 3000 i 10 % z dochodów dóbr netto—4 konie cugowe, 2 wiérzchowe na stajni dworskiéj i wszelkie wygody.

Ekonomowie po złp. 720 i 2 % z dochodów folwarcznych, ordynarya niewyznaczona — koń dworski do użytku—wolno trzymać 3 krów i drób'

Wójt gminy, złp. 1200,— 18 kor. zboża na ordynarya, 3 krów, piwo, oléj i t. p.

Pisarz prowentu, złp. 480 na stole dworskim.

Gorzelani po złp. 720 lub 600— 18 kor. ordynaryi— oddają po 13 ½ kwarty z korca kartofli.

Szafmajster złp. 600 i 1 ½ % dochodu z owiec,— ordynarya i t. p.

Owczarze po złp. 200, ordynarya jak parobcy; na każdego owczarczyka, dostają ½ ordynaryi parobka— zasługi dwór płaci.

Fabrykant cukru złp. 1200 i 2 % dochodu z cukrowni —ordynarya, krowy i t. p.

Włudarze, gajowi, po złp. 132, ordynarya jak parobcy— wolno trzymać po 2 krowy.

Parobcy, stróże, i pastérze, biorą po złp. 114; zaś fornale i kołodzieje po złp. 120—a każdy z tych ordynaryą następującą: żyta kor. 6, pszenicy kor. 8, jarzyny 5, oleju kwart 5 ½ za 8 gar. rzepaku, piwa beczek 2, ogrodu prętów 100, zagon na len. 2 fury 4 konne drzewa.

Wszycy ci służący a raczéj ich żony, oprócz dziennéj pracy, bez wynagrodzenia, odrabiają, do żniwa dni 10, do siana dni 10, do podsiéwania pszenicy, 2, i robotę około owiec, jakoto, mycie i strzyżenie.

Nadto są miejscowi: mularze, cieśle, strycharze, młynarze i t. p. rzemieślnicy.

Robocizna.

Nr bieżący	Nazwisko Folwarku	Pańszczyźniani					Koloniści, dni rocznie		Ogół dni		Najem kosztuje	UWAGI.
		ilość włościan	mają gruntu po morgów 300 pr.	odrabiają		Razem rocznie	sprzężaj.	pieszych	sprzężaj.	pieszych	Złot.	
				tygodn.	rocznie							
				pieszo								
1	Strzelce . .	9 16	4 2/3	3 1	6 12	1458 1024	45	150	45	2482	10000	Oprócz tego, daje się za omłót pszenicy około 5000 zł.
2	Długołęka	14 14 19	6 4 2/3	4 3 1	12 6 6	3080 2268 1002	38	214	38	6350	5000	Wartość zaś zboża danego w naturze za omłót jest 3000 zł.
3	Muchnowo	12 13	4 2/8	3 1	6 .	1944 676	30	100	30	2220	4800	Najem więc kosztuje rocznie mniej więcej
4	Koziagóra	2 16	4 2/3	3 1	12 16	336 1088	.	.	.	1424	2000	
								Razem	113	12476	21800	złp. 29,800

Służący dworscy odrabiają jak wyżej powiedziano.
Cukrownia oddzielnie zatrudnia w zimie do 60 ludzi gotówką płatnych.

Inwentarze.

Nr bieżący	Nazwisko Folwarku	Robocze		Nierobocze				Bydło służących	UWAGI.
		konie	woły	krowy dojne	jałowe	woły opasne	owce		
1	Strzelce. . . .	25	66	50	17	20	2100	60	6 koni fabrycznych, 6 Rządcy, 1 Ekonoma
2	Długołęka . .	17	52	.	.	20	1900	36	1 koń Ekonoma
3	Muchnowo . .	16	41	.	.	.	1500	30	d°
4	Koziagóra . .	8	24	.	.	.	900	13	
	Razem . .	66	183	150	17	40	6400	139	Woły tuczne do pół zimy upaszone, przez inne zastąpione bywają.

Wielkiéj bardzo ulgi inwentarz roboczy doznał, przez zrobienie przed kilką laty dwóch dróg bitych, łączących folwarki z sobą, a mianowicie: jednę z folw. Strzelce przez folwark Koziagóra, do fol. Długołęka; drugą z folw. Strzelce do folw. Muchnowo. Łatwa kommunikacya pomiędzy folwarki jest tu niezbędną, ponieważ wszelkie buraki produkowane na folwarkach, transportują się do głównego folwarku, gdzie cukrownia istnieje. Ilość tych za méj bytności 20,000 korcy przechodziła; dziś zaś do 30,000 ma dochodzić,—niemniéj do 20,000 korcy kartofli, które w dwóch gorzelniach się przerabiają. I tak, folwark Muchnowo odstawia kartofle do f. Strzelce, a ztamtąd dziennie bierze kilka okseftów wywaru. Fol. Koziagóra w równéj jest kommunikacyi z fol. Długołęka. Trzy zaś folwarki odstawiające buraki do głównego, biorą dla swego inwentarza pewną ilość wytłoczyn burakowych. O ile zrobienie téj bitéj drogi ważną tu jest rzeczą, łatwo sobie wystawić, gdy nadmienię, że drogi w porze dżdżystéj tak się stawały błotnemi, że nieraz z próżnémi wozami fornalkom trudno było przejeżdżać, a teraz, mocno obładowane, z łatwością przebywają. Przy robieniu tych dróg następującego trzymano się sposobu. Naprzód dano po obu stronach rowy—w czasie zaś dżdżystym, skoro droga błotem się pokryła, kładziono kamienie polowe średniéj wielkości jeden obok drugiego; a skoro się te nieco uleżały, wożono na nie zwir lub szaber kamienny używany na drogi publiczne. Wkrótce po ujeżdżeniu, droga wyborną się stała. Koszta założenia takiéj drogi, zwłaszcza w większéj przestrzeni, muszą być znaczne (tu miejscowość sprzyja, bo grunta folwarczne łączą się z sobą). Reparacya roczna

drogi téj 100 talarów przechodzi; lecz to wszystko sowicie się wynagradza, przez możność utrzymywania w dobrym stanie inwentarza pociągowego.

Wysiéw 184½ roku.

Nr bieżący	Nazwisko Folwarku	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies	Tatarka	Groch	Rzepak	Koniczyna	Wyka	Mięszanka	Kartofle	Buraki
		k		o		r		c		e			
1	Strzelce. . . .	215	95	80	84	7	48	.	8½	14	.	660	7
2	Długołęka . .	198	102	82	41	1½	60	.	8	.	10	570	5
3	Muchnowo . .	120	80	66	47	12	47	8	7	.	16	400	4
4	Koziagóra . .	80	28	30	32	.	21	7	3	.	.	200	2
	Ogół . .	613	305	258	204	20½	176	15	26½	14	26	1830	18

Sprzęt 1842 roku.

Nr bieżący	Nazwisko Folwarku	Pszenica	Żyto	Jęczmień	Owies	Tatarka	Kartofle	Buraki	Groch	Rzepak	Koniczyna na nasienie	Koniczyna na siano	Lucerna	Siano łąkowe
		k o p y						korce		fury czterokonne				
1	Strzelce . . .	1237	562	371	279	34	5200	7300	136	.	40	367	4	63
2	Długołęka .	1043	206	301	100	5	7820	6300	182	.	25	215	.	15
3	Muchnowo .	630	560	178	79	19	4750	2800	76	116	26	150	.	12
4	Koziagóra . .	383	67	105	112	.	1800	2050	61	113	16	59	.	15
	Ogół . .	3293	1395	955	570	58	19570	18450	455	229	107	791	4	105

Sprzątano téż pewną ilość lnianki, któréj ziarno na oléj wybijano.

Wyka i mięszanka zielono przez bydło spasane bywały.

W średniém przecięciu zboże wydawało:

Kopa	pszenicy	ziarna	kor. 1	ga. 25.	
„	Żyta	„	„ 1	„ 28.	
„	Jęczmienia	„	„ 3	„ „	
„	Owsa	„	„ 2	„ 8.	
„	Tatarki	„	„ 5	„ „	
Fura	grochu	„	„ 5	„ „	
„	Rzepaku	„	„ 1	„ 8	
„	Koniczyny	„	„ „	„ 14.	

WYKAZ

Przychodu i Rozchodu Pieniędzy w roku 184$^0/_1$.

	PRZYCHÓD	talary
1	Z czynszów, pokomorn. i t. p.	1173
2	Z sprzedaży pszenicy . . .	11313
3	„ zboża i produktów	5208
4	„ owiec	3970
5	„ wełny	8310
6	„ skór	45
7	Z olearni	170
8	Z gorzelni i sprzedaż. okowit.	12972
9	Z propinacyi	1624
10	Z browaru (teraz nieczynn.)	36
11	Z cegielni	12
12	Za wapno	8
13	Za mleko od krów	316
14	Za sprzedane bydło	2348
15	„ konie	232
16	„ świnie	138
17	Z lasu	3
18	Z fabryki cukru	4050
19	Z różnych źródeł	139
	Razem . . .	52073

	ROZCHÓD	talary
1	Na kupno zboża	2438
2	„ gorzelnią (kocioł tal 500)	1227
3	„ browar	25
4	„ cegielnią	204
5	„ wapielnią.	19
6	„ olearnią	52
7	„ owczarnią	1338
8	„ kupno bydła	1364
9	„ „ koni	444
10	„ „ świń	110
11	Zasługi (oprócz Rządcy) . .	4161
12	Melioracye i budowle . . .	995
13	Podatki	1292
14	Tarcie drzewa	314
15	Rąbanie sążni	333
16	Koszta podróży, stracone .	164
17	Inwentarz martwy	947
18	Najem	4232
19	Gospodarstwo domowe. . .	466
20	Kościołowi z dzierż. gruntu	471
21	Lekarstwa i lekarz	53
22	Fabryka cukru.	4408
23	Wydatki różne	230
	Razem . . .	25287

Porównanie.

Przychód talarów		52073.
Rozchód	„	25287.
Dochód roczny	„	26786, i cukier, który w następnym roku spieniężonym został.

Nadmienić tu wypada, że cukrownia w roku 184½, dała przychodu 30800 tal. wydatku 5500. Zysk więc z niéj 24300 talarów, z których naturalnie odtrącić należy procent od kapitału zakładowego, który jest dość znacznym (1).

Ponieważ zaś o polepszeniu gospodarstwa najlepiéj sądzić można po ilości hodowanych na niém inwentarzach, a ztąd o otrzymywanych produktach tak zwiérzęcych jako téż roślinnych, następujące jeszcze dwie tabelle umieszczam:

(1) Wostanich latach 18⁴¹/₄₃ przy wyższych cenach pszenicy i zwiększonéj produkcyi cukru, obok udokładnionego wyrobku, dochody powyższe blizko w dwójnosób korzystniejszemi się okazały.

J. Ł.

Tabella 1.

W latach	Utrzymywano								Sprzedawano				
	Koni	Bydła				Owiec			Owiec			Wełny za	Okowity
		Buchai	Wołów	Krów	Młodzieży	Baranów	Maciór	Skopów	Baranów	Maciór	Skopów		
	Sztuk								Sztuk			talarów	garncy
18²⁷/₂₈	66	4	104	54	11	278	2530	1100	6	200	300	3350	3500
²⁸/₂₉	80	4	130	66	30	310	2650	1750	90	340	115	3340	5970
²⁹/₃₀	62	3	123	77	82	406	3050	2075	.	5	2	4260	6000
³⁰/₃₁	60	2	146	72	115	250	3140	1670	106	166	450	5200	18300
³¹/₃₂	130	6	50	66	23	185	1070	540	6	49	400	7770	6900
³²/₃₃	130	5	40	48	25	210	3160	1000	72	27	6	4600	15700
³³/₃₄	130	3	84	13	40	300	4060	1560	64	200	.	6600	21700
³⁴/₃₅	113	1	117	19	62	400	4100	1700	30	850	200	7280	26300
³⁵/₃₆	115	4	164	51	58	440	4400	2200	58	560	.	8930	36900
³⁶/₃₇	110	2	170	50	90	427	4800	2530	70	520	410	7790	39200
³⁷/₃₈	98	2	178	40	93	386	4800	2400	66	720	820	6300	37780
³⁸/₃₉	100	5	180	58	61	390	3750	2300	98	1170	730	8260	47400
³⁹/₄₀	96	2	173	48	56	390	4400	2330	54	670	430	9400	47500
⁴⁰/₄₁	83	3	178	48	25	370	4400	1800	.	93	560	8310	46000

Tabella 2[ga]

W latach	Pszenica				Żyto				Jęczmień				Owies				Gryka				Fasola				Groch				Mięszanka				Rzepak				Koniczyna				Kartofle		
	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Omłót	Plon	Sprzedaż	Wysiew	Zbiór	Plon
	Cwiertnie czyli Półkorce																																										
$18^{27}/_{28}$	.	3147	.	1959	.	3671	.	21	.	2079	.	816	.	1125	.	662	.	233	.	.	.	.	.	.	.	356	.	32	.	76	.	.	.	657	.	597	.	7	.	.	.	1577	.
$^{28}/_{29}$	283	2678	$9\frac{1}{2}$	2015	802	7765	$9\frac{5}{8}$	.	458	3367	$7\frac{3}{4}$	.	864	3356	$4\frac{2}{7}$	.	80	1344	$12\frac{1}{6}$	3	1	24	4	19	134	1561	$11\frac{1}{8}$	.	44	494	$11\frac{1}{8}$	.	33	1002	$30\frac{1}{4}$	5	15	52	.	35	760	6577	$8\frac{2}{3}$
$^{29}/_{30}$	472	3352	$7\frac{1}{8}$	2549	1044	1921	$1\frac{4}{5}$	204	433	1995	$4\frac{1}{2}$	.	779	1502	$2\frac{3}{5}$	1420	110	473	$4\frac{1}{3}$	994	12	260	21	.	101	590	$5\frac{2}{3}$	38	129	572	$4\frac{1}{2}$	.	26	827	32	.	18	32	.	3	3613	9908	$2\frac{1}{3}$
$^{30}/_{31}$	810	3516	$4\frac{1}{4}$	3	487	1421	$2\frac{11}{12}$	604	434	2891	$6\frac{1}{2}$	3	572	1658	$2\frac{4}{5}$	627	84	138	$1\frac{1}{2}$	72	56	138	$2\frac{1}{2}$	.	143	1114	$7\frac{1}{8}$	1473	111	355	$3\frac{1}{5}$	12	34	888	$25\frac{1}{3}$	1118	24	30	.	25	3250	21034	$6\frac{1}{2}$
$^{31}/_{32}$	671	4541	$6\frac{5}{6}$	2144	436	1459	$3\frac{1}{4}$	226	455	2605	$5\frac{2}{3}$	88	554	2413	4	80	64	106	$1\frac{2}{3}$	.	36	251	7	.	243	976	4	184	64	399	6	.	21	708	$33\frac{1}{2}$	3	20	17	.	3	2722	16800	$6\frac{1}{3}$
$^{32}/_{33}$	537	3818	7	2542	467	1574	$3\frac{1}{4}$	.	391	2561	$6\frac{3}{4}$	.	573	1468	$2\frac{2}{3}$	.	36	291	$6\frac{4}{15}$	.	49	112	$2\frac{3}{4}$	.	163	876	$5\frac{3}{8}$	48	50	183	$3\frac{1}{3}$	3	38	1495	$39\frac{1}{3}$	.	14	34	.	17	3394	11060	$3\frac{1}{4}$
$^{33}/_{34}$	740	4024	$5\frac{3}{5}$	2583	428	1877	$4\frac{1}{3}$	.	547	3608	$6\frac{4}{5}$	.	414	1464	$3\frac{1}{2}$	60	93	415	$4\frac{1}{2}$	40	40	89	$2\frac{1}{5}$	15	228	609	$2\frac{5}{8}$	30	87	346	4	20	16	538	31	1	26	36	.	10	3032	27755	$9\frac{3}{8}$
$^{34}/_{35}$	983	5104	$5\frac{1}{5}$	63	451	1911	$4\frac{1}{4}$	.	463	1674	$3\frac{1}{2}$	.	514	1483	$2\frac{7}{8}$	.	153	223	$1\frac{1}{2}$	.	32	58	$1\frac{2}{3}$	33	224	867	$3\frac{1}{2}$	13	136	254	$1\frac{2}{3}$	.	21	1134	$21\frac{1}{2}$	624	31	85	.	22	4425	20008	$4\frac{1}{2}$
$^{35}/_{36}$	646	5309	$8\frac{1}{5}$	4233	309	2201	$7\frac{1}{8}$	.	455	3243	$7\frac{1}{3}$	.	533	1957	$3\frac{3}{4}$	12	54	267	5	.	4	.	.	.	343	882	$3\frac{3}{4}$	.	158	208	$1\frac{1}{3}$	.	19	2850	146	1792	44	19	.	.	4633	46639	10
$^{36}/_{37}$	779	7354	$9\frac{2}{5}$	.	413	3234	$7\frac{7}{8}$	.	425	4767	$11\frac{1}{4}$	6	383	2378	$6\frac{1}{5}$	.	50	584	$11\frac{2}{3}$	174	.	.	.	.	255	1008	$4\frac{1}{3}$	.	56	222	4	10	19	1829	96	1153	38	46	.	.	6407	30157	$4\frac{2}{3}$
$^{37}/_{38}$	901	5976	$6\frac{5}{8}$	7487	333	1658	5	8	676	3868	$5\frac{2}{3}$	20	657	2375	$3\frac{2}{3}$	.	99	474	$4\frac{7}{10}$	122	.	.	.	.	158	707	$4\frac{1}{2}$	21	42	78	$1\frac{6}{7}$	.	26	781	30	884	46	53	.	4	6450	30687	$4\frac{1}{9}$
$^{38}/_{39}$	952	6428	$6\frac{6}{8}$	4573	627	3656	$5\frac{5}{6}$	5	530	5604	$10\frac{4}{7}$	38	505	2500	$4\frac{7}{8}$	.	42	704	$16\frac{6}{8}$	20	.	.	.	.	302	1530	$5\frac{1}{8}$	.	.	.	.	.	19	575	30	212	36	43	.	4	7535	54787	$7\frac{1}{4}$
$^{39}/_{40}$	1168	8234	$7\frac{1}{16}$	6702	386	4198	$10\frac{7}{8}$	855	581	4636	$7\frac{15}{16}$	10	116	2471	$4\frac{1}{3}$	4	33	103	$3\frac{1}{4}$	2	.	.	.	.	267	1797	$6\frac{1}{8}$	967	.	.	.	.	25	981	39	799	68	129	.	54	6400	39756	$6\frac{2}{3}$
$^{40}/_{41}$	1088	7430	$6\frac{3}{4}$	5033	537	2361	$4\frac{3}{8}$	592	534	4776	9	40	612	3170	$5\frac{1}{3}$	284	104	377	$3\frac{1}{5}$	66	.	.	.	.	492	1670	$3\frac{1}{4}$	123	.	.	.	.	95	1002	10	811	53	35	.	12	6100	44520	$7\frac{7}{8}$

Tabella powyższa przekonywa, jak wiele produkcya od kilkunastu lat w tych dobrach się powiększyła; co niezawodnie jest skutkiem umiejętnego prowadzenia gospodarstwa. Dobra więc Strzelce zasługują zaiste na reputacyą, którą sobie zjednały, a przynich i znaczna ilość gospodarstw w Gostynskiém, które po większéj części na nie zapatrując się, chętnie wszelkie ulepszenia u siebie zaprowadzają.

Pisał w sierpniu 1844 r.

M. Wojde.

GOSPODARSTWO ANGIELSKIE,

jego zastosowanie względnie do rolnictwa innych krajów, a mianowicie Niemiec.

[Dalszy ciąg].

Rozdział III.

Szczegóły gospodarstwa angielskiego, które i same z siebie i przez możność wcielenia się w stosunki gospodarstw Niemiec, na uwagę zasługują.

Jak ogół, tak i szczegółowe części gospodarstwa angielskiego, zachwyciły Weckherlina swoją prostotą i pojedynczością. Te zaś, które dobitnie i charakterystycznie odbijają cechy Anglii, treściwie opisał w bieżącym rozdziale.

A. Przysposobienie (Kultivirung), nawożenie i uprawa gruntu.

1. *Oszuszanie gruntu, (Trockenlegung, Abwässerung).*

Już Thäer opisał, tak zwane *rowy kryte* (bedeckte Wasserabzüge, Unterdrains), w Szkocyi i Anglii, obsuszające pola mokre. Podobne rowy dawno w Niemczech znane, nie przedstawiają nic zadziwiającego. W ostatnich wszakże latach, rozpowszechnił się najprzód w Szkocyi

a następnie w Anglii system rowów krytych, (Drainsystem), który ważną epokę stanowi w rolnictwie kraju tego.

Pola gliniaste znacznéj rozciągłości, często prawie bez spadku, ze spodem nieprzepuszczającym wody, przerzynają się według tego systemu siecią podziemnych rowów, równolegle i nieraz zaledwie sześć łokci od siebie oddalonych; łącząc je według pewnego porządku z głównemi rowami krytemi, głębiéj od piérwszych pobranémi.

Rowy w sposobie i kierunku nadmienionym, poprowadzone w połączeniu z pogłębieniem roli i pokruszeniem spodniéj warstwy gruntu, za pomocą oddzielnie do tego urządzonych pługów; w zupełności oszuszają najwilgotniejsze pola i niewymownie ich urodzajność i wartość podnoszą.

Pan Weckherlin niemając sposobności widzenia wykonywanych robót tego rodzaju, umieszcza żywcem w swojém dziełku to, co o nich Baron *Herdtefeld* zgromadzonym agronomom niemieckim w Brün udzielił (1).

Rozumiém że czytelnicy Roczników wdzięczni mi będą, gdy im przedmiot ten całkiem nowy a interessujący razem, z pierwszéj ręki niejako przedstawię, przywodząc ważniejsze o nim szczegóły z raportu komitetu nakazanego przez parlament angielski, do rozpoznania gruntownego wszelkich szczegółów rolnictwa, rękodzielnictwa, i handlu *w Anglii i Irlandyi* (2).

(1) Amtlicher Bericht von der Versamlung der deutschen Land- und Forstwirthe zu Brüun. Seite 79.

(2) Dnia 8 lutego 1836, wyznaczył parlament angielski komitet złożony z 35 członków do rozpoznania stanu rolnictwa, przyczyn, i rozciągłości nędzy, uciskającéj różne jego gałęzie i t. d.

„Pan Smith dziérżawca w hrabstwie Perth (w Szkocyi), powiada: że przez osuszenie pól z pomocą pługa przez siebie wynalezionego, z gruntu zmienił stan swego folwarku. Pan Smith zaczął najprzód od osuszenia gruntu, kanałami podziemnemi — kanały te są od siebie o 21 stóp odległe i równoległe. Dno tych kanałów, leży na 30 cali, niżéj powiérzchni gruntu — na wysokość cali 12, zapełniają się drobnemi kamieniami, ktore tym sposobem, znajdują się na 18 cali w odległości od powiérzchni gruntu — kamienie następnie, nakrywają się kawałkami darniny, obroconéj murawą na dół. Na to zaś wszystko dobrze ugniecione, sypie się ziemia, aż do zrównania z powiérzchnią roli. Woda z kanałów równoległych mniejszych, idzie do kanałów głównych, podobnie urządzonych ale głębszych; a z tych dopiéro, uchodzi w punkt najniższy, według potrzeby oznaczony."

„Po takiém przygotowaniu i następnym zbiorze jednego usiéwu ziarna, pan Smith, orze całe pole, do głębokości szesnastu cali, w ten sposób: że najprzód, zwyczajnym pługiem uskutecznia orkę do zwyczajnéj głębokości; a następnie, drugim pługiem własnego wynalazku, idąc bruzdą odkrytą pługiem piérwszym, zagłębia się, według żądania, w ziemi spodniéj, rozkrusza ją, ale wcale nie wydobywa na wiérzch. Od téj chwili, nie potrzebuje już ani rowów, ani bruzd na swojém polu."

Do tego komitetu należeli najznakomitsi mężowie wszystkich stronnictw jako: Lord John Russel — Sir Robert Peel — Sir James Graham — Margrabia Chandos — Lord Stanlej i t. p. — Wyciągi z raportu komitetu ogłoszone drukiem, wyszły w przekładzie francuzkim pod tytułem: *Extraits des Enguêtes et des pieces officielles preblicés en Angleterre, par le parlement depuis l'année* 1833. *jusqu' à ce jour.* 4 *Vol.* 1840.

„Wszystka woda, przenika jak gębkę skruszoną ziemię, wciska się w kanały równoległe, a z nich odpływa do kanałów głównych. Żadna tu cząstka nawozu, uronić się nie może — bo wszystkie wraz z wodą, wciskają się w spodnią warstwę gruntu. W dwóch, lub trzech piérwszych latach, P. Smith nie kładzie nawozu, a w orce nie idzie głębiéj, jak sześć, do ośmiu cali. Następnie dopiéro, zapuszcza orkę na nowo, do szesnastu cali; lecz już miesza dolną warstwę ziemi, z górną. W glinach nawet, najwięcéj żółtych i najsilniejszych, warstwa spodnia, tym sposobem na wiérzch wyorana, okazuje kolor równie czarny, jak warstwa górna; a co najwięcéj, równéj jest rodzajności."

„P. Smith zawsze potém orze szesnaście cali i to zwyczajnym tylko, wzmocnionym pługiem angielskim."

„Osuszenie samo, bez zagłębionéj orki, niewiele skutkuje — zagłębiona orka, bez osuszenia, w gruntach ciężkich, najgorsze sprowadza następstwo — gdyż przez to, tworzy się większy zbiór wody, jak zwykle bywa w tak mokréj ziemi."

„Osuszenie, w połączeniu z orką głęboką, nadzwyczajną zapewnia korzyść. Najściślejsza glina, mieszając się z cząstkami roślinnemi, przestaje być lgnącą i klajstrowatą — zbiór w ziarnie, trzy razy bywa większy, wydajność zaś siana, sześćdziesiąt trzy centnary na mórg wynosi (1)."

„Otrzymane ziarno po téj uprawie, jest w lepszym gatunku, aniżeli było poprzednio — a po skoszeniu

(1) Anglicy urządzając łąki, głęboko je orzą, — a mokre także za pomocą kanałów podziemnych osuszają.

siana, każde dwa morgi, mogą jeszcze służyć dwom dobrym krowom, za bardzo żyzny pastewnik. Ważną jeszcze korzyścią jest i to: że łąki, według tego systematu urządzone, na których wcale, pasać nie było można, najpożywniejszy dają pastewnik i że trawy zwykle poślednie, w tęgich gruntach, zwłaszcza, w drugim i trzecim roku, tu przeciwnie, coraz polepszają się w dobroci."

„Pan Smith zapewnia, że zasady jego systematu, coraz bardziéj rozpowszechniają się pomiędzy Farmerami, i że obecnie, nadzwycznjny panuje ruch, w całéj Szkocyi, z powodu przedsięwziętych robót, dla ulepszenia gruntów."

„System osuszania, połączony z zagłębioną orką, przydatny jest dla każdego gruntu — najpłonniejsze niwy zamienia on w urodzajną ziemię."

„Pan Smith zapewnia: że Admirał *Flaming* po osuszeniu zwirowatych gruntów swego folwarku i pogłębieniu orki, według metody powyższéj, doszedł do tego: że ten sam dziérżawca, który wprzódy opuścił folwark płacąc z morga po złotych 56, — po latach trzech powrócił i płacił złotych 158."

„W dalszym ciągu, na pytania czynione przez komitet, p. Smith zeznał między innemi."

a). „Że na 15,000 milach kanałów podziemnych, które sam zaprowadził, nigdy nie doświadczył, aby się który zatkał."

b). „Że z wszystkich pługów, używanych przez siebie, najcięższe, okazały się najlepsze, dla orzącego i dla pociągu i że nowy jego pług waży 320 funtów."

c). „Że często do tego pługa, zaprzęga dziewięć koni — w zwyczajnéj wszakże ziemi trzy do sześciu."

d). „Że jak raz zagłębiono orkę jego pługiem do szesnastu cali, orania późniejsze do téjże saméj głębokości dopełniają się pługiem z lemieszem wązkim, do którego zaprzęga się sześć koni (1)."

„Pan Oliphant członek parlamentu, część gruntów zimnych i nieurodzajnych folwarku swego, składających się z gliny czerwonéj obfitéj w żelazo, nadzwyczajnie w urodzajność podwyższył — nasypując w kanały kryte, kamienie do wysokości, od ośmiu do dziewięciu cali — a zagłębiając orkę, tylko na cali cztérnaście. Tu wszakże zagony wypukłe, wraz z bruzdami pozostawiono. Kanały odległe są od siebie 30 stóp — koszta urządzenia, na mórg wyniosły zło. 112."

„Pan Brown, dziérżawca folwarku w hrabstwie Ayr, wydawał na mórg aż 400 złp. — u niego odległość kanałów, wynosi 10-12 stóp."

„P. Brown, jak wielu innych, stawia dachówki hollenderki wpodłóż rowów, wypukłością do góry, na tabliczkach szyfrowych, lub na dachówce płaskiéj — i formuję przez to, w całéj długości, jakby rurę, do odpływu wód. Dachówki, tym sposobem ułożone, pokrywa drobnemi kamieniami, które do mniejszéj, jak zwykle, wznosi wysokości.

(1) Pan Smith używa wielkiéj wziętości między rolnikami w Szkocyi i Anglii. Jego machina do żęcia zboża ma być w użyciu po wielu folwarkach. Wyrachowana na jednego konia i jednego człowieka, w trzech godzinach zżyna dwa morgi (2 Joch); kosztuje zł. 1,600. Machina p. Tyminickiego, według p. Kaczyńskiego obrachowania, silniejszy od angielskiéj zapewnia skutek. — (Roczniki G. k. T. V, N. 2).

Pan Ellis dzierżawca z hrabstwa Leicester zaleca sposób, który upowszechniono w hrabstwie Essex. — Polega on na tém, iż w rowy mniejszéj głębokości, na trzy lub cztéry cale grubości, kładzie się słoma, sześć do ośmiu cali długa, a najlepiéj ściernisko, po świeżo zżętém zbożu. — To nakrywa się odwróconą darniną, a następnie, jak zwyczajnie, cały rów nasypuje się ziemią.— Robota tak dokonana, wystarcza bez uszkodzenia, na lat dwadzieścia.

Trzeba jeszcze pamiętać: — że kiedy p. Ellis, używając dachówki i kamieni, wydawał na mórg złp. 568, metoda dopiéro opisana, wymagała tylko złp. 156. W miejsce dachówek do formowania rur, używają także umyślnie do tego wypalanych cegieł prostych lub wypukłych. — Niektórzy zaś na spód kanałów, kładą drobne drzazgi drzewa, same lub razem z kamieniami, co także taniéj wypada, jak użycie cegły lub dachówki. — W wielu miejscach zamiast tego wszystkiego z dobrym skutkiem użyto małych wiążeczek z łoziny, lub innych gałązek (1).

(1) Należy tu jeszcze wymienić sposób następujący używany w glinach tęgich:

Po wykopaniu rowu na głębokość mniéj więcéj 30 cali, ustawia się na jego spodzie graniastosłóp z drzewa zrobiony, którego ściana spodnia do dna, a dwie boczne ukośne, szczelnie do boków rowu przystawać winny.–Graniastosłóp długi dwie lub trzy stopy, tego samego co rów profilu, wysoki cali sześć; ścianę wiérzchnią, tojest przeciwległą téj, która na dnie stoi, winien mieć wypukłą i walcową.

Na tak ustawiony graniastosłóp, sypie się glina mocna, następnie ubłacza, urabia na wszystkie strony, i formuje tym sposobem sklepienie, na dwie lub trzy stóp długie. Jak się to sklepienie dobrze ubije i osiędzie, nasypuję się nań ziemię, a potém wysuwa się

„W ogólności, wszyscy zeznający oświadczali zgodnie komitetowi: że systemat nowy osuszania i pogłębiania gruntów i łąk, wydał wielkie i nadzwyczajne rezultata. Że podniósł znacznie plony i ich gatunek, że usposobił grunta cięźkie, pod uprawę turnipsu, a tém samém podał możność, do najkorzystniejszego spekulowania w Anglii, tojest: do produkowania mięsa. Że usunął zarazy bydła, szczególniéj puchlinę wodną i motylicę owiec, które przedtém, bardzo trapiły folwarki, w glebie cięźkiéj i zimnéj."

„Ciekawe są nader uwagi pana Kennedy, obejmujące wypadki doświadczeń, nad systematem p. Smith. Kanały równoległe u pana Kennedy, są od siebie w odległości 12 stóp, gdzie dowózka łatwa i blizka; tam używał na spod kamieni, wrazie przeciwnym dachówki. W piérwszym razie, kopano rów na 30, w drugim na 24 cale. Wszakże w obu przypadkach, warstwa poruszana pługiem, ma grubości cali szesnaście."

„Po zbiorze owsa, którym obsiałem rolę, zaraz po urządzeniu (mówi Kennedy), grunt widocznie wydawał się osuszony, wszakże nie tak wybitnie, jak wtedy, kie-

za pomocą sznura graniastosłóp drewniany naprzód, w kierunku rowu, i znowu sypie się i ubija ziemia, dla sformowania następnej części sklepienia.

Tym sposobem zasklepia się cały spód rowu formując kanał sześć cali wysoki, nad którym wznosi się ziemia aż do równania z powierzchnią gruntu. Takich rowów na sta mil, liczy się w Anglii. Patrz Darstelung der Landwidthschaft Grossbritanien in ihren gegenwärtigen Zustande *v* D. Schweitzer 1 Band-zweite ab 579.

Tu także znaleźć można opis niektórych narzędzi i pługów, przy tego rodzaju robotach używanych, jako i wzmiankę o pługu, który ma być używany do robienia w gliniastym gruncie rur lub kanałów odciekowych. —Opisania te wskażc są niedostateczne.

dy warstwy spodnie z wiérzchniemi mięszać zaczęto. Warstwy te twarde i zbite, nowym pługiem wyrzucone nawiérzch i rozkruszone, spowodowały ten skutek, że woda wszystka ścieka i uchodzi kanałami, a ośmiomiesięczny naprzemian działający wpływ ciepła i zimna, wilgoci i posuchy, zmienił zupełnie cały piérwotny stan ziemi."

„Części twarde i zatrzymujące wodę, stały się miękkie i sypkie, a następna lat koléj w wysokim stopniu wypadki te ulepszyła i wydoskonaliła. — Głębokie oranie spowodowało naprzód szpary i rozpadliny, aż do głębokości szesnastu cali, które odprowadzają wodę z szypkością, a powietrzu dają przystęp, aż do spodnich części poruszonéj ziemi."

„Rozpadliny wzmiankowane, zwłaszcza w tęgiéj gliniastéj ziemi, a nadewszystko w dniach więcéj suchych są nieprzeliczone, rozchodzą się w najrozmaitszych kierunkach i przez nie to, w końcu, cała dawna tęgosć i spojność gruntu zupełnie niknie."

„Po owsie, siano turnips, który dawniéj na takiéj ziemi rodzić się nie mógł — teraz zaś udał się zupełnie, mimo nieco spoistości roli, któréj zaraz w piérwszym roku pozbyć się zupełnie nie mogła. — Po turnipsie, poszła pszenica, i tu dopiéro okazały się dziwne skutki, jakie przyrządzenie gruntu wywarło na jakość i ilość zbiorów. — Jakoż poletka, które dla zbytniéj wilgoci nie mogły być dawniéj obsiéwane pszenicą, teraz obrodziły nadzwyczaj obficie, mimo że ani zagonów, ani bruzd na całéj przestrzeni nie porobiono. — Woda dészczowa przez grunt znacznie porowaty w miarę przybywania nikła,

wsysaną będąc przez kanały kryte, które ją znowu do głównych kanałów odprowadzały."

„Te same grunta, które dawniéj przy największém staraniu i natężonéj pracy wydawały na mórg nieco więcéj, jak ośm korcy polskich, po ulepszeniach zaprowadzonych w roku 1835, wydały dwa razy tyle czystego ziarna, nieliczące wszakże do tego pośladów powstałych z powodu znacznego wylegnięcia pszenicy w czasie dojrzéwania ziarna; a to wskutku w téj epoce panujących dészczów. —Gdyby nie ta okoliczność, mielibyśmy w miejsce pośladu, czystego ziarna przeszło trzy korce więcéj."

„Wszakże wśród takmało sprzyjających okoliczności, otrzymany rezultat dostatecznie przekonywa, że przewyżka w zbiorze, sowitém jest wynagrodzeniem roczném za wyłożone koszta urządzenia, (które około 600 *złp.* na mórg wynoszą). — Nie trzeba przepomnieć, że pod turnips ziemię gnojono i wapnowano."

„Po pszenicy pługiem zwyczajnym zorano ziemię na dziewięć cali głęboko i tak aż do miesiąca marca pozostawiono. — Woda z nadzwyczaj wielkich dészczów zimowych, zagłębiała się w ziemię i odpływała z wielką łatwością. — Z początkiem marca podorywkę zbronowano, zrównano walcem i posiano bobikiem, bez nawozu, a ze stanu w jakim się teraz usiéw ten znajduje, spodziewać się można z pewnością obfitego żniwa."

„Siła rodzajna gruntu (mówi p. Kennedy), zdaje się być tak wydatną, iż po zbiorze bobiku postanowiłem po wyczyszczeniu należytém roli, siać bez nawozu pszenicę. — Mam niewątpliwe przekonanie, iż zbiór 1837 ro-

ku obfitszym się okaże, od zbioru z r. 1835, zwłaszcza, że pszenica nie wybuja w słomę, a przeto i nie wylegnie tak łatwo."

Na ciężkich swoich gruntach, nie próbował zaraz p. Kennedy siać koniczyny i traw, gdyż rozsądek radzi, aby to dopiéro po następnym roku uczynił; wtedy zdaniem jego otrzymać będzie można trawy wybornego gatunku, chociaż dawniéj grunta te, trawy najgorsze i najniezdrowsze rodziły.

„Doświadczenia moje (mówi p. Konnedy) na średnią skalę dokonane, nadają mi prawo twierdzić, że rodzaj ulepszeń gruntów dopiéro co opisany, największym jest wynalazkiem w rolnictwie. — System ten albowiem stosować można, do najtrudniejszych i najkosztowniejszych w uprawie gruntów; zamieniając je na grunta wyborowe i najbogatsze w siły produkcyjne."

„Ulepszenia przez ten system wskazane, poprowadzone rozważnie i umiejętnie, i połączone z dobrą następną uprawą, zapewniają daleko bogatsze i więcéj niezawodne zbiory, aniżeli te, które otrzymujemy w najżyzniejszych lekkich gruntach, tak ulubionych od wszystkich."

„Lecz jakkolwiek cudowne skutki sprawia systemat rowów podziemnych połączony z głęboką orką na gruntach nawet dawniéj zupełnie opuszczonych. Pamiętać przecież należy, iż wszystko polega na dokładném i zupełném we wszystkich częściach wykonaniu całéj roboty; bez tego znacznie się w oczekiwaniach zawieść można."

„Aby mieć pewną i obfitą za pracę nagrodę, nie trzeba żałować nakładów. Osuszenie bez pogłębiania roli nie-

wielkie daje rezultata, a pogłębienie bez osuszenia, smutną tylko będzie pracą."

„System tego rodzaju robót zarówno zastosowany być może do przestrzeni 10,000 lub 100,000, jak do 10 lub 100 morgowych. Grunt najniewdzięczniejszy i zupełnie płonny staje się przezeń produkcyjnym. Dlatego przedmiot ten, godzien jest zwrócić na siebie uwagę całego narodu."

„Kapitał umiejętnie zwrócony na tę drogę przynieść może 10, 20, 40, a nawet 50% procentu w miarę rozmaitych okoliczności i nieograniczonéj liczby przypadków, w których go użyjemy."

„Wszakże robota na jednym morgu dokładnie dokonana, więcéj przyniesie korzyści, jak lada jaka, na znacznéj przestrzeni ziemi."

„Na niemały wzgląd zasługuje i ta okoliczność, że na gruntach podobnie przysposobionych, zbiory bywają wcześniejsze i że to samo ziarno rychléj po sobie następować może, przy mniéj częstém oraniu i gnojeniu."

Wszystko co tylko przytoczyłem dostatecznie tłumaczy, dlaczego w Anglii i Szkocyi tak ogromne kapitały wykładają na ulepszenie gruntów gliniastych, iłowatych, sapiastych i bagnistych. Nakłady te najczęściéj ponoszą sami dzierżawcy, a niekiedy właściciel dóbr, daje im kapitał zastrzegając 5% na swoją korzyść.

Lord *Stanlej* słusznie mówi: że w całéj Anglii niéma takiego banku, takiéj hypoteki, na którychby ulokowany kapitał, większą pewność i większe zyski zapewniał, jak rowy kryte i rozkruszenie warstw spodnich na własnéj roli.

2. *Palenie darniny* (Rasenbrennen-l'écobuage):

Zdziéranie darniny z powiérzchni gruntu, (za pomocą stosownego pługa, lub narzędzi), a po wysuszeniu, palenie téjże i rozrzucanie pozostałych popiołów po całéj powierzchni ziemi, uważano dawniéj w Anglii, jako korzystne przysposobienie gruntu, do przyszłych zbiorów.

Wtéj operacyi wyniszczenie niezdrowych chwastów, szkodliwych owadów i ślimaków i t. p., szczególniéj powinno być na celu.

Teraz palenie darniny uważane jest, jako grunt wypłaniające. Jest ono niekiedy i teraz użyte do usposobienia pod uprawę nowin wyrobionych z bagien, trzęsawisk lub zadziczałych pastwisk — wszakże i tu, operacya raz dokonana, więcéj się nie powtarza, lecz zastąpioną bywa z daleko lepszym skutkiem przez wapnowanie.

3. *Ogrodzenia.*

Oddzielenie i zamknienie działek czyli poletek, uważa Anglik za niezbędny warunek dobrego gospodarstwa. Niekiedy mur z kamienia dzikiego, lub z cegły, a w nizinach głęboki rów, powszechniéj przecież płot żywy, stanowi ogrodzenie poletek.

Żywe płoty zakładają się na wałach usypanych z ziemi, z jednéj, lub obu stron tegoż na rowy pobranéj. Ogrodzenia według Anglików, jak już wiémy, są potrzebne, dlatego: że w ich gospodarstwie, wyłącznie, pastewném, ułatwiają i udogadniają paszenie bydła, zwiększając do tego stopnia wydatność mléka i mięsa, że wartość pastwisk zyskuje o 20%. Wszakże oprócz

tych korzyści ogrodzenia, znacznie rodzajność ziemi podnosząc, silnie i na powiększenie plonow, tak ziarna, jako innych produktów wpływają.

Aby pojąć cały urok przywiązywany w Anglii do ogrodzeń, mianowicie do żywych płotów, należy koniecznie widzieć szykowność i regularność pól niemi objętych, i uważać, jak przez to obudzone ciepło a wstrzymane suszące wiatry, ożywiają i podnoszą wegetacyą. Jaka spokojność, jaka osłona, przeciw wszelkim zewnętrznym przeszkodom, co za porządek w całém następstwie robót; jak wewnątrz stopy jednéj bez zużytkowania nie znajdziesz, tak zewnątrz rozdzielające nadzwyczaj wązkie i oszczędne dróżki i t. p. Lecz aby wszystkie korzyści osiągnąć, trzeba sobie płoty w równie staranny sposób dokonane, jak to ma miejsce w Anglii wystawić. Są one zwykle wązkie, niewysokie, najczęściéj z ciernia białego, starannie i pod sznur okrzesywane i jakby w ogrodach pielęgnowane.

Takie płoty nie wstrzymują światła, mało są zdatne do gnieżdzenia ptastwa, owadów i t. p.; nie mają przeto tych wszystkich niedogodności, jakie zwykle niezgrabnym i zaniedbanym płotom tego rodzaju w Niemczech przypisujemy. Gdzie grunta wilgotne, tam są większe przestrzenie ogradzane, aby łatwiéj przesychały, płoty stosunkowo mniéj wysokie; w okolicach zaś bagnistych, rowy zastępują całkiem płoty. Gdzie więcéj liczą na użytek z traw, czyli pastwisk — tam oddziały mają mniéj więcéj 2 ½, 5, 10, 13 morgów polskich,—gdzie zaś uprawa roli przeważa, tam podziały bywają od 5 do 25 morgów polskich.

W ostatnich czasach upowszechnił się zwyczaj sadzenia drzew szlachetniejszego gatunku, na granicach folwarków, jako i na nieforemnych klinach poletek do zwrotu pługa niedogodnych. Takie bukiety drzew prócz upięknienia, chłodu dla bydła, wiele są użyteczne dla utrzymania wilgoci w gruntach, zwłaszcza z natury suchych (1).

4[t] *Nawożenie.*

Nawóz ze stajni i obór zgromadzany na kupy, przez fermentowanie, bardzo wiele na swéj wartości utraca; unika się tego przy hurtowaniu, ztąd téż jak wiémy, Anglicy taki sposób nawożenia pól za najkorzystniejszy uważają.

Samo legowisko zwiérząt na pastwisku, wychodzący z nich pot i ciepło, korzystnie nader wpływają na wegetacyą, na pruchnicę *(humus)*, jéj rozpuszczalność w wilgoci i t. p. Nadewszystko zaś dobroczynnie działa na rolę amoniak, każdéj kropli moczu; gdyż bezzwłócznie i bez najmniejszéj straty czasu, łączy się z pruchnicową ziemią. A tak na polu w sposób najprostszy, najtańszy i najdokładniejszy otrzymujemy to, co sobie w stajni przez sztuczny podściół ziemią rodzajną, dla uchwycenia w zupełności uryny, często z niezupełnym skutkiem zamierzamy.

Ponieważ zaś trawa świéża na miejscu spożyta, więcéj sprzyja zdrowiu, jak przewiędła sadowana w stajni,

(1) Pan Chłapowski, swój majątek w Turwi według metody angielskiej upięknił drzewami owcowemi, z których znaczny ma ciągnąć dochód.

bardziéj podoba się zwiérzętom i lepiéj je karmi, przeto i nawóz z niéj otrzymany, jest w lepszym gatunku.

Doświadczenie nauczyło, że na pastwisku, tym sposobem gnojoném, trawa gęściéj się zadarnia, jest daleko miększą i przyjemniejszego smaku, jak ta, która na gruncie niehurtowanym wcale, i jedynie na skoszenie przeznaczoną została.

Aby gnój na pastwiskach produkowany nie wysychał, i nie ulatniał się; Anglicy codziennie prawie żelaznemi grabiami rozścielają go i mięszają z ziemią.

Niekiedy gromadzą go w kupki, pomięszany należycie z ziemią, a po wstrzymaniu na pewien czas paszenia, kupki powyższe, na całéj powiérzchni rozścielają.

Nawozowi na pastwisku trawném, przez bydło a szczególniej przez hurtowanie owiec sprodukowanemu, przypisują Anglicy bardzo wielką siłę. Pastwiska takie, przeznaczone na jedno tylko cięcie, wydają więcéj trawy, aniżeli łąki regularnie gnojone całkowitym nawozem, sprodukowanym ze spożycia na stajni, wszystkiéj trawy i siana z nich otrzymanych.

Wszystkie te okoliczności, dokładnie wyjaśniają, dla czego w Anglii stabulacya, mimo dość licznych prób i usiłowań, bardzo mało ma wziętości.

Nie sama przeto walczy przeciw niéj oszczędność w podściółce, w liczbie rąk do koszenia jako i oszczędność w zwózce i rozwózce paszy, słomy, gnoju i t. p.

Co się tyczy produkowania gnoju bydlęcego na folwarku zimową porą, znajdziemy tu nieco staropolskiego. Naokoło okólnika pomieszczone są obórki i otwarte szopy. Okólnik sam ku środkowi lekko pochyłony, z wy-

jątkiem chodników naokoło idących, zapełniony jest gnojem.

Skoro wszystek gnój z okólnika wybrano, rosciela się niezwłocznie na spodzie ziemia, błoto z dróg zebrane, różne odpadki jarzyn, zielsko, torf, zgoła wszystko, co tylko nawóz pomnożyć może; — na to ściele się gruba warstwa słomy.

Bydło, które według upodobania idzie do obory, albo do szop otwartych, przechadza się największą część zimy po okólniku i na nim obiéra sobie legowisko. Gnój z obór zawsze wynosi się i rozciela na okólniku. Studnie na mocz, czyli tak zwane gnojówki, rzadko gdzie są używane. Cała powyższa massa, ciągle nogami bydła tratowana i przerabiana, zamienia się wkrótce w pewien rodzaj wilgotnego kompostu. Ponieważ zaś farmer angielski, wszystek gnój stajenny jak wiémy, wyłącznie poświęca uprawie turnipsu i łąkom,—przeto dość długo musi go o ile można z najmniejszą stratą konserwować. Przyznając wielką ważność teoryom rozbiérającym pytanie: kiedy i w jakim stanie fermentacyi najskuteczniéj nawozy działają? angielski *farmer* postępuje w praktyczném życiu, według czasu i okoliczności, użytkuje z nawozów w miarę, jak te się produkują.

W ogólności jest on za powolną i niewywiązującą wiele ciepła fermentacyą, tojest: taką, że choć słoma wyraźnie widziéć się daje, — przecież cała massa jest już przekruszałą i wilgotną dostatecznie.

W takim stanie nawóz działa najlepiéj, na główne *farmera* angielskiego produkta tojest: na turnips i trawy. Jeśli już okólnik całkiem zapełniony, wtedy wywozi się gnój na podwórza, lub gdy można na poletka, na które

kolej przypada — a tu męszając i przerabiając układa się w kupy.

Jeżeli przed użyciem, kupy takie dłużéj leżéć mają, wtedy dla utrzymania w nich moczu i zapobieżenia silniejszéj fermentacyi, czyli tak zwanego przepalenia, daje się na spód gruba warstwa ziemi, — na to rozściela się warstwa nawozu, na ten znowu idzie warstwa ziemi i t. d.; cała zaś kupa po bokach i na wiérzchu, obsypuje się i dobrze ubija ziemią. Według tego jak mniéj lub więcéj drobnego nawozu potrzeba, kupy mniejszą lub większą liczbę razy, przerabiają się i mięszają tak, aby wszędzie była równa ilość ziemi i nawozu. Ziemia na warstwy, lub na obłożenie kup użyta bierze się, albo z roli naokoło i tuż przy kupach, albo téż zwozi się z zewnątrz, zwłaszcza, kiedy jest marglasta.

Stosunek przymięszywanéj ziemi do nawozu, zależy od zasobu tegoż i od sposobu, czyli siły, do gnojenia pól przyjętéj. Właściwie mówiąc, Anglik wszystek swój nawóz zamienia naprzód na kompost, a ten dopiéro do miérzwienia poletek używa.

Że przez dopiéro opisane postępowanie, angielski gospodarz i zapasami słomy, znacznie przewyższa gospodarza niemieckiego, najlepiéj (mówi Weckherlin) przekonywają o tém z wiosną po folwarkach angielskich znajdujące się liczne stérty zboża, lub słomy.

Jak mocno Anglicy gnoją, trudno ściśle i stanowczo powiedziéć. Pan Weckherlin mniema, że w rotacyach, któreśmy opisali, przyjąć można za gnojenie średnie, jeśli z rozrachowania ogólnego, przypada corocznie na każdy akr folwarczny, pięćdziesiąt centnarów kompostu,

(czyli około siedmdziesiąt centnarów na każdy mórg polski (1).

Mąka z kości (Knochenmehl).

Notatki p. Weckherlin o nawozie z kości, zebrane są z hrabstwa Jorkshire, Linkolnshire i Northumberland, gdzie nawożenie podobne, szczególniéj pod turnipsy, najwięcéj jest upowszechnione.

Jakkolwiek niektórzy zachwalali p. Weckherlin skuteczność tego nawozu na łąkach, przecież pod tym względem nic on nam pewnego nie przytacza. W ogólności rolnicy angielscy podają za niewzruszoną prawdę: że odkąd wprowadzili w zwyczaj nawozy z kości, odtąd nietylko samego turnipsu, ale jęczmienia, koniczyny i pszenicy i t. p. daleko większe, jak dawniéj otrzymują zbiory.

Wydajność nadewszystko turnipsu od tego czasu, potroić się miała. Czy podniesienie zbiorów innych produktów czystém jest i jedyném następstwem użycia kości za nawóz, trudno z pewnością twierdzić. Jakoż skoro nie zaprzeczamy, że kości wydajność turnipsu, znacznie powiększyły, skoro nadto wiémy, że tenże turnips zwykle na roli owcami jest spasany, przyznajemy tém samém, że na téjże saméj powiérzchni roli, owce teraz więcéj, jak dawniéj produkują i rozścielają nawozu. Ztąd téż trudno ocenić, ile przybywa siły roli, skutkiem użycia kości, a ile skutkiem pomnożenia ilości zwiérzęcego nawozu. To jednak pewna: że Anglicy nie

(1) Jeśliby np. folwark miał 300 morgów roli, toby potrzeba było corocznie kompostu 21,000 centnarów.

uważają kości, jako jedyny nawóz, lecz jako skuteczny spółdziałacz, obok zwyczajnego gnojenia.

Każdy folwark w Anglii, gdzie kości w uprawę już wprowadzone zostały, przynajmniéj o złp. 20 wyżéj morgowego opłaca, nad inne sąsiednie, choćby w lepszéj glebie — skoro w nich metody powyższéj nie używają. O ile zaś metoda ta jest upowszechniona, dość będzie przytoczyć, iż w jedném mieście Linkoln, znajdują się trzy młyny, do mielenia kości, z których każdy do roku produkuje około 400,000 centnarów mąki.

Mąkę z kości dzielą, na trzy gatunki,—najpiérwszego gatunku, jest bardzo miałka, a będące w niéj kawałki nie przenoszą wielkością ziarek grochu; (korzec nasz takiéj mąki płacą po zło. 25.)

Drugi gatunek mąki grubéj nieco zmielonéj, mieści w sobie kawałki dochodzące wielkością ziarna bobiku — ale przytém wiele mąki miałkiéj, (korzec polski płacą po zło. 21).

Mąka w trzecim gatunku, tak grubo zmielona, jak gatunku drugiego, nie ma nic w sobie miałkiéj mąki, (korzec płaci się po złop. 19).

Przed użyciem, składają Anglicy mąkę z kości na kupy, przymięszując niekiedy wilgotnéj ziemi, a to dla wzbudzenia fermentacyi i gnicia. Siedm do dziewięciu korcy polskich mąki z kości na jeden mórg, ma być dostateczną miarą, pod turnips. Wszakże kiedy w rowki równoległe, rurkami siewnika wysypuje się nasienie *turnipsu*, pada nań zaraz mąka z kości rurami za piérwsze-

mi idącemi, a kommunikującemi ze skrzynną mąką z kości napełnioną (1).

Rozścielanie mąki z kości rzutem ręki po całych zagonach, jakto ma miejsce w Niemczech, nieznane jest w Anglii. W jaki sposób, kości tak korzystnie, szczególniéj obradzaniu się turnipsu sprzyjają, — Anglicy sami niedość jasno pojmują. Według ogólnéj opinii praktyków i teoretyków, mąka z kości obejmująca nasienie, z którém razem w rowki wrzucona została, silnie działa nietylko na przyspieszenie kiełkowania, ale nadto i na rozwinięcie się i żwawy wzrost młodéj roślinki. Ta przyspieszona siła życia i rychłego rozwinięcia się roślinki, sprawia ten skutek, iż jéj tak zwana pchła ziemna (Erdflöhen), wcale szkodzić nie może, — kiedy w innych razach cały usiéw, niekiedy przy wschodzeniu swojém od tego szkodliwego owadu niszczeje.

Skoro raz niebezpieczeństwo minęło, i skoro tém samém coraz szerzéj i gęściéj liście rozscielać się zaczną, już tém samém i roślina coraz mniéj z ziemi, a więcéj z powietrza pożywienie, a zatém wzrost i siłę odbiéra. Z tego okazuję się, że wszystek nawóz śilnie pod turnips dany, pozostaje jako zapas niewyczerpany, do żywienia i pomyślnego wzrostu roślin po turnipsie z kolei następujących.

Wszystkie tu przytoczone okoliczności, w znacznéj części tłumaczyć nam mogą, czemu w gospodarstwach

(1) Siewnik angielski do podobnego siéwu urządzony, znajduje się w folwarku Michalew, gdzie jak wiadomo, rzędowa uprawa *turnipsu* jest zaprowadzona. Patrz. Zdanie sprawy & T. II N. 2. o uprawie rzędowéj & Tom III, N. 1 Roczników gospodarstwa krajowego.

czyć rozkład, a więc i działanie kości; najlepszym dowodem tego, są kości zwierząt przedpotowych, w całości znajdowane w glinie, lub w gipsie."

„Wszakże należy pamiętać, że oprócz wszystkich dotąd przytoczonych, są jeszcze inne przyczyny, tamujące działalność kości na rolę. Kości uważane za nawóz (mówi P. Boussingault), naprowadziły na bardzo rozliczne, a razem na bardzo z sobą sprzeczne spostrzeżenia — jedne nie przyznają im najmniejszego wpływu, drugie znowu przyznają im wpływ nadzwyczaj wielki. Sprzeczności te najdokładniéj dotąd tłumaczy p. Payen. Podług uczonego mego kolegi, kości w swoich częściach gębczastych, czyli komórkowych, zawiérają substancyą tłustą, mniéj więcéj skrzepłą, którą im odjąć można za pomocą wody wrzącéj; średnia ilość tłustości otrzymanéj z kości zebranych w jatkach rzeźniczych, wynosi około 10 na 100."

„Doświadczenie pokazało, że substancya tłusta w kościach, w miarę ich wysychania, coraz więcéj się zmniejsza i prawie zupełnie niknie, jeśli to wyschnienie nastąpiło w podniesionéj temperaturze. Jakoż naprzód woda, która tam z komórek kości wyparowała, zastąpioną została tłustością, w skutku wyższéj temperatury, na ciecz zamienioną. Ztąd wypada: że tkanka organiczna kości, przez samą swoją spójność (cohesion) opiérająca się przemianom, jeszcze mniéj podlegać będzie zepsuciu, przejętą i napojoną będąc, tłustością, zwłaszcza, gdy ta tłustość działając spółcześnie na węglan wapna tkanek kości, tworzy mydło wapienne opiérające się wszystkim wpływom atmosferycznym. Ztąd łatwo pojąć: że kości w stanie powyżéj opisanym. żadnego działania wywiérać

nie mogą, chyba wtedy, gdyby je na bardzo miałką mąkę obrócono."

„Łatwo więc sobie wytłumaczyć można, dlaczego, jak doświadczenie pokazuje, zdarzyć się może, że kości leżące lat cztéry w ziemi, straciły 8 na 100 swojéj wagi, kiedy kości świéżo ze zwiérzęcia wzięte i którym tłustość przez wodę wrzącą odebrano, leżąc tenże sam przeciąg czasu w ziemi, straciły 25 do 30 na sto ciężaru swego. Spostrzeżenia p. Payen najlepiéj dowodzą, jak wielce błądzi Schwertz uważając, że dlatego zły jest nawóz otrzymany ze starych, lub z wygotowanych kości, iż w nich nie ma tłustości, którą nie wiedziéć na jakiéj powadze uważa, jako najużyteczniejszą dla wegetacyi roślin."

„Jstotnie trudno pojąć, jakim sposobem ciała tłuste działaćby mogły, jako nawóz, — powtarzając bowiem przed kilku laty doświadczenia przedsięwzięte do sprawdzenia twierdzeń pewnego rolnika, według których skuteczność na wegetacyą makuchów rzepakowych, zależéć miała od substancyj tłustych w niéj zawartych, przekonałem się, że oléj rzepakowy, korzystnego działania na produkcyą pszenicy wcale nie wywiera(1),"

Wapno (Kalk). Wapno palone mówi p. Zdzitowiecki, (2) należy do najużyteczniejszych i najwięcéj używanych nawozów mineralnych. Działalność jego nietylko na tém polega, że roślinom na pokarm służy, (gdyż taka ilość znajduje się już gotową w każdym gruncie), lecz zależy nadto na tém, iż chemicznie wpływa na niektóre pier-

(1) *Economie Rurale considérée dans ses rapports avec la chimie la phisique et la météorologie.* p. *J. B. Boussingault* 1844, vol II, page. 103 104 etc.

(2) *Potrzeby chemiczne rolnictwa,* str. 225.

wiastki gruntu. Jakoż przyspiesza ono butwienie sczątków organicznych, podnosi do wysokiego stopnia absorpcyą kwasorodu atmosferycznego, przez co ułatwia zmianę powyższych szczątków, na kwas węglowy, wodę, i humus dziurkowaty, nierozpuszczalnym zwany. Z tego względu nawożenie wapnem, najkorzystniéj wpływa na grunt gliniasty, bardzo scisły, w humus bogaty—gdyż glina sama z siebie nie jest zdolna ułatwić tworzenie się kwasu, a przez ścisłość swoję, przystęp powietrza utrudnia. Wapno zwolna rozrabjając glinę, zasób jéj potażu przeprowadza w stan rozpuszczalny; samo zaś wchodzi w związek z glinką. Dlatego grunt gliniasty, znieść może bogatsze nawożenie wapnem, szczególniéj, gdy obfituje w niedokwas piérwszy żelaza, objawiający się oku w kolorze zielonawym, lub błękitnawym. Gdyż w tym razie wapno wolne od kwasu, ułatwia absorbcyą kwasorodu, zamieniając niedokwas piérwszy żelaza, na niedokwas drugi. Przeciwnie, dla gruntów piaskowych, potrzeba ostrożnie i z oszczędnością wapna używać, gdyż szkodliwie działałoby na młodą wegetacyę,—dla gruntów w wapno bogatych, byłoby zbyteczne, a nawet szkodliwe. Wapno na łąkach torfowych, byle suchych, bardzo skuteczne i korzystne działanie okazuje. Wszakże zbyteczna wilgoć, przystęp powietrza tamuje,—wapno rozpuszcza się w jéj nadmiarze, — a to, więcéj szkodliwie, niżeli pożytecznie działa."

Kilka tych uwag o wapnie, dostarczonych z nauki chemii, objaśni praktyczny sposób użycia wapna, przez Anglików, który nam pan Weckherlin prawie w ten sposób opisuje: Anglicy dość często wapnują pola. Względ-

dem ilości wapna, stosunkowo, do natury gruntu i wielkości spodziéwanych ztąd skutków, jak równie względem częstszego lub rzadszego wracania do wapnowania, ta sama rozmaitość i różność widoków i doświadczeń spostrzega się między gospodarzami, jaka znajduje się w drukowanych dziełach angielskich.

Zważywszy, że w Anglii wapna i krédy wielka jest obfitość, że tam taniość węgli kamiennych mało kosztownem czyni palone wapno; — że wapnowanie nietylko na roli ale w poprawie łąk i pastwisk, jest nadzwyczaj skuteczne, — zważając nakoniec, że gospodarstwa angielskie większą massą nawozu zwiérzęcego rolę zasilać mogą; — łatwo tłumaczyć można, czemu tam częściéj, obficiéj i z lepszym skutkiem, jak w Niemczech wapnowanie ma miejsce.

W ogóle Anglicy utrzymują za niezbite: że przy wapnowaniu, tak samo gnoić trzeba, jak sie to czyni bez wapnowania; że wapno na ścisłéj i mocnéj ziemi, którą rozkrusza i na gruncie martwym najlepiéj skutkuje.

Że na takie grunta, większa ilość wapna i częściéj kładziona być może, jak na inne, że nakoniec grunt pod wapnowanie przeznaczony, powinien być suchy.

Pan Weckherlin przypatrywał się wapnowaniu ugoru, w Northumberland.

Wcałém polu, grunt był silnie spojony, — na jeden mórg polski wywieziono około ośmdziesiąt cztéry korcy warszawskich wapna. Taką samą ilość wapna, kładą co lat dwadzieścia, a połowę tylko, jeśli wapnowanie odbywa się co lat dziesięć.

Wapno, które było świéżo wypalone, porozdzielano na małe kupki w polu, każdą z nich pokryto ziemią zo-

stawiając dni kilka, na sproszkowanie czyli rozsypanie się wapna. Potém natychmiast wapno rozrzucono, płytko worano, a przez staranne bronowanie wzdłuż, na krzyż i zukosa z ziemią pomięszano.

Użycie krédy w miejsce wapna, nieczęsto się zdarza, i dla Niemiec, małéj jest wagi.

Margel przez wapno niemal wyrugowany został z użycia, chociaż jak wiémy w hrabstwie Norfolk, — wielu gospodarzy piaszczyste swoje folwarki, gliniastym marglem poprawili, przez nadanie im więcéj spójności.

Gips. Użycie gipsu w Niemczech, więcéj aniżeli w Anglii, ma być rozpowszechnione, a przynajmniéj p. Weckherlin nie znalazł tam nic godnego zastanowienia.

Sól kuchenna. Z niemałém podziwieniem poglądali farmerowie angielscy na pana Weckherlin, gdy im rozpowiedział, jak wiele pisano i rozprawiano w Niemczech o doświadczeniach, na wielką skalę dokonanych w Anglii, przy nawożeniu gruntów solą. Okoliczność tę łatwo sobie wytłumaczyć, wiedząc, że Pan Weckherlin, nigdzie w Anglii podobnych doświadczeń na większą skalę nie widział. Przeciwnie, próby na małych przestrzeniach, na podobny jak w Niemczech sposób dokonane, nie dały odpowiednich nakładom skutków, i dlatego teraz w ogóle, są zaniechane.

Zdaniem pana Weckherlin, kwestyę nawożenia solą, dlatego z hałasem poruszono w Anglii, że chciano zmusić rząd, do zniżenia podatku od soli, by ją przez to w powszechniejsze, jak dotąd, dla bydła, użycie wprowadzić.

Wypalona glina. Przed niedawnemi laty w rolniczych pismach, jako środek poprawy i zbogacenia roli uważa-

na, nie ma w praktyczném rolnictwie angielskiém takiéj wagi, aby o niéj coś znaczącego powiedzieć było można.

O innych gatunkach nawozów, jako tranie, zgniłych rybach, makuchach, gałganach wełnianych, odpadkach kuśnierskich, garbarskich i t.p. a nawet o *guano*, żadnéj wzmianki w dziele pana Weckherlin nie znajdujemy. Z czego pokazuje się, że w Anglii, równie jak w Niemczech z dopiéro wymienionych i wszelkich innych nawożących środków, o tyle chętnie użytkują, o ile im łatwość nabycia się nastręcza. Nigdy przecież surrogata te, nie mogą i nie zajmują ich jako przedmiot główny, tém bardziéj, że sam tryb ich gospodarstwa, nadzwyczaj produkowaniu znacznéj i wystarczającéj massie nawozów zwiérzęcych sprzyja.

Na zakończenie o nawozach, przytoczę tu co następuje: Na konkursie Towarzystwa królewskiego rolniczego londyńskiego, odbytym w r. b. pod przewodnictwem lorda Spencer, w Southampton, doktór Buckland dziękując zgromadzonym członkom, za oznaki czci, dla uczonych badaczów, rzekł: „Użyciem nawozów naturalnych przewyższających wartością swoją wszystkie nawozy sztuczne, tysiące morgów dziś zadziczałych i płonnych, możnaby na grunta najżyzniejsze zamienić, wykładając na każdy mórg 450 do 610 złp. Doświadczenia na wielką skalę, i pomyślne skutki w tym względzie, winniśmy pułkownikowi Challener; takież same rezultata widzieć można w dobrach lorda Wellingtona, między Ragshot i Reading. Przykłady podobne każdy naśladować potrafi." Następnie zalecając *guano*, jako najlepszy z nawozów naturalnych, p. Buckland przydał: „Sześćset okrętów obecnie wyszło po ten

szacowny nawóz — mogą one na jeden ładunek dostarczyć przeszło 60,000,000 ćwierci."

„Ponieważ jest już *guano fałszowane*, przeto należy nabywać je tylko z handlów nieskażonéj reputacyi, a lepiéj jeszcze za poprzedniém oprawdzeniem przez analizę w laboratoryum doktora Playfair. Działalność guano, z powodu wielkiéj jego lotności, trwa tylko rok jeden.

Wszakże mimo tego, nie należy się od prób odstręczać; a jeśli tylko osiągnione skutki, nakład opłacą, śmiało naprzód postępować wypada. Oto jest najlepsza rada, jakiéj panom udzielić mogę(1)."

B. Narzędzia i machiny rolnicze.

Bardzo wiele poprawnych i wydoskonalonych a głośnych ze swéj sławy narzędzi rolniczych angielskich, które Thaer, przez opisy i rysunki rozpowszechnił między Niemcami, dzisiaj są bez najmniejszego w Anglii użytku i dla tego Weckherlin ograniczył się na poznaniu takich, które powszechnie są używane.

1. *Pług* pochodzenia belgijskiego, opisany przez Thaera, pod nazwiskiem pługa *Smala* i *Bailij* z pewnemi modyfikacyami i ulepszeniami, zwyczajnym jest pługiem farmerów angielskich i szkockich. Budują go całkowicie z żelaza, — wszakże częściéj, grądziel i czepigi są z drzewa, reszta zaś z żelaza. W pługu angielskim jak wiadomo, główną rolę gra lemiesz z odkładnicą, zwykle z lanego żelaza — ich kształt i powiérzchnia są ze ścisłością matematyczną oznaczone i tak obrachowane, iżby jak

(1) *Journal d' Agriculture pratique* & 1844 N. 2 Aoux.

najmniejsza siła pociągowa, wszelki opór ziemi zwalczyć mogła, — a nadto: aby prucie, odwracanie i rozkruszanie się skiby, odbywało się jednostajnie, najforemniéj i najłatwiéj. Przyczepiony regulator, do końca grądzieli, przez opuszczanie go na dół, lub wznoszenie do góry, przez nasuwanie w prawo, lub w lewo, usposabia pług do orania płycéj lub głębiéj, do pobiérania szérszéj lub węższéj skiby.

Jakkolwiek w Niemczech, we Francyi i innych krajach, pług z półwoziem czyli teleżkami w powszechném dotąd jest używaniu,—przecież usiłowania Schwertza, Dombasla, Jefersona i t. d., —rozpowszechniły i wysoko ustaliły użyteczność pługa angielskiego, nietylko w Europie, ale i w Stanach Zjednoczonych. U nas nawet pług angielski, przestał być nowością, — a chwalebny przykład dzierżawcy Michałowa i panów Ożarowskich, zachęcił wiele, do rozpowszechnienia tego narzędzia, które z wielką dokładnością, nasze zakłady mechaniczne, na wzór angielskich wyrabiają. Pług angielski, jak już wiémy, użyty być może zarówno w każdym bez różnicy gruncie; — wykonywa on orkę z wielką dokładnością, z użyciem daleko mniejszéj, od wszelkich innych siły. Temuto narzędziu szczególniéj zawdzięcza Anglia owo ogrodowe rozpulchnienie pól swoich; nim albowiem nietylko orać można do pożądanéj głębokości, ale nadto, z równą dokładnością i łatwością poprzecznie i w rozmaitych kierunkach; — tego z innym pługiem niezawsze, a przynajmniéj nie bez pewnéj trudności, dokazać można.

Że w nowych czasach pługi *podwarstwowe* (*Untergrundpflüge*), a między temi szczególniéj pług p. Smith, przy-

szły do nadzwyczajnéj w Anglii wziętości, — o tém wspomnieliśmy wyżéj, przy osuszaniu gruntów. Pług podwarstwowy, mający, jak wiémy, rozkruszać, bez wysypywania na wiérzch, spodnią warsztwę ziemi, ma raczéj kształt, bardzo silnego radła, a nie pługa. Zamiast zwyczajnego narogu u uradła, — jest tu gruby i nader silny żelazny, horyzontalnie umocowany drąg, którego koniec śpiczasto zaostrzony, rozszérza się następnie w kształcie strzały stanowiącéj radełko z dwiema po bokach małemi odkładniczkami, z téj saméj sztuki, co i drąg zbudowanemi.

Odkładniczki te płaskie, o tyle tylko mają pochyłości, o ile ta, potrzebną jest do podnoszenia i przekruszania warstwy ziemi wtedy, kiedy drąg ostrzem coraz daléj się posuwa, a radło żelazne większe, do drugiego końca drąga silnie przymocowane, ostatecznego przekruszenia ziemi dopełnia. Radło takie nadzwyczaj silnie bywa budowane, gdyż jak już wiémy, do niego Anglik często więcéj, jak sześć swych potężnych koni, zaprzęgać musi. Jakkolwiek w Niemczech, tego rodzaju radła zaczynają wchodzić w użycie, — mało wszakże tam dotąd zrozumiano prawdziwe ich przeznaczenie, — o czém najlepiéj dyskussye w Altenburgu przekonywają (1).

2. *Brony*, *Kultywatory* i t. d.

O bronie, która wszędzie ma zęby żelazne, nic szczególnego p. Weckherlin nie mówi. *Kultywatory* zaś i *extyrpatory*, te niby pośrednie narzędzia rolnicze, które mają dokonywać bronowanie i orkę zarazem, nie przedstawiały mu nic takiego, coby we względzie praktycznym ważność miéć mogło.

(1) Patrz str. 171, N. T. 2, V, Roczników gospo. krajo.

Walce powszechnie są używane, a tym więcéj zalecane, im są krótsze a cięższe. Zwykle bywają z lanego żelaza, wewnątrz próżne i tak urządzone, aby przez dodawanie ciężaru i cały ciężar walca powiększyć można. Anglik i przed i po usiewie ziarna, zwykle walcuje rolę, szczególniéj w gruntach lżejszych, a na wiosnę zawsze oziminę przez przymrozki małe wysadzoną z ziemi, walcami przytłacza. P. Weckherlin wspomina o walcach karbowanych i składanych z kilku razem na jednéj osi obracających się kręgów. Karby te, albo raczéj krawędzie kręgów, wtłaczając się w ziemię, zostawiają za sobą równolegle i równo oddalone rowki.

Na przysposobionéj tym sposobem roli, sieją Anglicy z ręki pszenicę lub jęczmień,—a następnie lekką broną, do któréj przyczepiają gałęzie cierniowe, włóczą. Zboże tak posiane, wydaje się jakby siane siewnikiem, i uważa się téż za takie. W Chestershire widział p. Weckherlin walce poobwijane pierścieniami, na cali dwa wysokiemi i zaostrzonemi, jakby noże, które lepiéj, jak nabijane grube żelazne kliny, lub gwoździe, rozdrabniają ziemię, i nader są pożyteczne, zwłaszcza w glebie gliniastéj i tęgiéj.

3. *Narzędzia i machiny do rzędowéj uprawy.*

Rzędowa uprawa *Drillkultur*, w Anglii stoi na wysokim stopniu, i stosuje się nietylko do turnipsów, kartofli, ale nawet i do rzepaku, pszenicy, jęczmienia, bobku, i t. d.

Narzędzia do téj uprawy używane, nadzwyczaj były dawniéj liczne, skomplikowane, i do użycia trudne. Obe-

cnie trzy tylko koniecznie są potrzebne: siewnik, radełko do czyszczenia z chwastu, i płużek do osypywania.

Siewnik najlepszy jest ten, w którym łyżeczki większe, lub mniejsze obracając się razem z osią machiny, rozsypują w linii prostéj ziarno, przez stosownie do tego urządzone lejki. Siewniki ze szczotkami, mniéj są teraz w użyciu i chyba tylko do siewu nierzędowego. Są nadto siewniki ręczne, podług téj saméj urządzone zasady.

Płużki do oborywania i radełka do czyszczenia z chwastu, nic nie przedstawiają takiego, czegobyśmy już dobrze u nas nie znali (1).

4. *Machiny do młócenia, sieczkarnie i t.d.*

Machiny do młócenia, wszędzie są upowszechnione, a gdzie tylko można, poruszane wodą, lub parą wodną; machiny do młócenia przenośne, także często widzieć można (2)."

Sieczkarnie niewiele różniące się od niemieckich, zwykle poruszane są tą samą siłą, co machina do młócenia. Machiny do przesuszania siana, wyszły teraz zupełnie z użycia. Sieczkarnie do krajania kartofli, turnipsu i t. d., są bardzo urozmaicone. Kary dwu kołowe o jednym silnym koniu, na tamecznych równych drogach, zastępują na folwarkach wszelkie wozy.

(1) Patrz: O uprawie rzędowéj rzepy, brukwi i kartofli, na sposób angielski, przez A. hr. Z. N. 1. Tom III. Roczni. go. krajo.

(2) Michalewski folwark posiada taką młockarnię sprowadzoną wprost z Anglii.

C. Uprawa roślin.

1. *Uprawa roślin pastewnych.*

„Kiedym przybywszy na jaki bądź folwark (mówi p. Weckherlin), dopraszał się *farmera*, aby gospodarstwo swoje okazać zechciał, zawsze mgółem być pewny, iż mnie naprzód zaprowadzi, na swoje prześliczne koniczynne i trawiaste poletka, i że tam zwróci uwagę moją, na okazały i pomyślny byt inwentarzy żywych. Ztąd trzeba było koniecznie pójść do poletek turnipsowych, a w końcu dopiéro do poletek obsianych ziarnem. Z tego, w jakim stanie znajdują się pastewne i turnipsowe poletka, można łatwo zdaniem farmera angielskiego, o stanie poletek kłosowych wnioskować. Widziszli piérwsze piękne a silnie okrywające ziemię, nie omylisz się twierdząc, że na takim folwarku stan bydła i roli, słowem, stan całego gospodarstwa wyborny."

Łąki, pastewniki trwałe, naturalne, czyli łąki, wielkiéj są jak mówiliśmy ceny w angielskiém gospodarstwie. Utrzymywane ciągle w jak najwyższym stanie żyzności; najwięcéj raz tylko jeden koszone, służą głównie„za pastewniki dla bydła rogatego i koni. Zdaniem Anglika na tego rodzaju pastewnikach, gęsta i miękka trawa, nizko a ciągle odrastająca, daleko większy zysk przynosi, jeśli zębem bydlęcia a nie kosą zsieczona bywa. Klimat wilgotny i ogrodzenia, szczególniéj takiemu gospodarstwu sprzyjają.

Oprócz nawozu z hurtowania, co dwa lata nadto nawozi farmer łąkę gnojem z obornika dobrze przekruszałym, albo kompostem. Gnój ten pokilkakrotnie zimą rozgrabiany, silnie wciska się w darń, tak, iż nic się z nie-

go zmarnować przez zwietrzenie, lub wyschnięcie, nie może. Podzielić łąkę na oddziały, nie puszczać bydła na nie za nadto wcześnie i w przeciążonéj liczbie, odprowadzić wody stojące, oczyścić z chwastów, rozścielać starannie nawóz po pasącém się bydle, wyniszczyć mrówiska i kretowiska, walcować dla zrównania i umocnienia darniny,—wykosić wszystko co nie wyjé paszące się bydło, — oto są najważniejsze szczegóły, których nigdy farmer dopełnić nie zaniedbał.

Jakkolwiek Anglicy uchodzą w świecie za najzręczniejszych w przyrządzaniu sztuką nowych łąk stałych, zawsze przecież stara łąka ma u nich wyższość, i dlatego w nadzwyczajnych tylko razach porzą je pługiem.

Grunt przysposobiony na łąkę nową, powinien przedewszystkiém być dobrze przepulchniony, wyczyszczony z wszelkich chwastów, a jeśli jeszcze nienawożny należycie, zbogacony gnojem drobnym, albo kompostem.

Przed siewem, cała powiérzchnia dobrze i jednostajnie się równa; niéma między farmerami zgody, czy obsiéwać łąkę w jesieni, czy z wiosną; — sieją zaś mięszaninę w rozmaitéj kombinacyi traw złożoną, jako z rajgrasu, koniczyny białéj, trawy Tymoteusza i koniczyny szkarłatnéj (kowgras) i t. d. W wyborze tym zupełnie spuszczają się na kupców, gdyż sami nigdy ziarna sobie nie przysposobiają. Z tego powodu, co do ilości nasienia paszystego, najmniejszéj nie zachowują oszczędności i wolą tracić raczéj na nasienie, aniżeli pracować na zawodną łąkę.

Po obsianiu najprzód, a następnie, jak się trawa na cal i kilka cali podniesie, walcuje się potrzykroć cała powiérzchnia. Drugiéj zaś wiosny, licząc od usiewu, pokry-

wa się wszystko dobrze przerobionym i silnym kompostem, który przy nadejściu ciepła, nadzwyczaj wegetacyą młodych roślinek podnosi i wynagradza obficie siły, które przymrozkami zimy, utracić mogły.

W lecie, uważa Anglik za bardzo skuteczne spasać taką łąkę lekko owcami, dzień i noc na niéj chodzącemi, co powtarza się i przez dwa lata następne. Po téj dopiéro kolei, łąka gęsto zadarnia się i już jakby stara kosi się; wszakże zaraz z jesienią kompostem nawieziona być musi. Jeśli usiéw nie udał się, natedy zwykle grunt na nowo orzą i powtarzają tę samą koléj przygotowań i robót.

Skraplanie łąk (Irrigation), w czasach trójpolowéj gospodarki, znaczną odgrywało rolę w Anglii, szczególniéj téż w hrabstwach południowych. Dziś wszakże, kiedy pola wydają w obfitości najwyborniejsze pasze, które w tak zadziwiający sposób powiększyły ilość i wartość inwentarzy żywych, kiedy hodownicy zwiérząt, więcéj przywiązują wartości, do jakości, aniżeli do ilości paszy, — i kiedy nakoniec pasanie pod gołém niebem, tak znamienitą ma wagę, skraplanie łąk nie może być potrzebą Anglii. Pod tym względem, w Niemczech, daleko więcéj nauczyć się można.

Pastewniki i łąki czasowe czyli poletkowe.

Wiémy, że koniczyna w płodozmianie angielskim, wraca w cztéry, lub pięć lat, stosownie do cztéro lub pięcioletniéj rotacyi, — i że kiedy w piérwszéj zakończonéj kolei, dominował ilością jeden gatunek, to w następnéj kolei, dominować winien inny gatunek. I tak na-

przykład: w piérwszéj kolei, na jeden akr (pr. 3/4 mp.), biorą koniczyny trzylistnéj (dreiblättieger Klee).

	funtów	3.
Koniczyny białéj	„	8.
Koniczyny żółtéj (1)	„	8.
Koniczyny trwałéj czerwonéj	„	4.
Rajgrasu, Tymoteusza trawy, lub innych traw.	„	15.
Razem	„	38.

W drugą koléj zaś:

Koniczyny trzylistnéj	funtów	15.
Angielskiego, włoskiego rajgrasu, niekiedy nasienia traw łącznych.	„	15.
Razem	„	30.

Niekiedy używa się mięszanina następująca:

Koniczyny trzylistnéj	funtów	10.
Koniczyny białéj	„	6.
Koniczyny żółtéj	„	4.
Koniczyny trwałéj czerwonéj	„	4.
Rajgrasu angielskiego lub innych traw.	„	10.
Razem	„	34.

Ilość koniczyny czerwonéj zmieniają farmerowie stosownie do gatunku gruntu; — na lepszy biorą jéj więcéj, na pośledniejszy zaś mniéj, zastępując ją koniczyną białą. W roku piérwszym, po sprzęcie zboża, niekiedy lekko i z ostrożnością, spasają koniczynę świéżo obsianą;

(1) Pod tém imieniem znają Anglicy *medicago lupulina* albo *trifolium procumbens* (Goldklee).

bydłem rogatém, ale nigdy owcami. W następnym roku, kosi się raz koniczyna na siano, a potém służy na pastwisko dla owiec. W trzecim roku nigdy się nie kosi, lecz służy wyłącznie za pastewnik.

Siano z piérwszego cięcia wynosić może od 80 do 100 centnarów na mórg polski. Pastewnik w trzecim roku, czyli w drugim po usiewie co do wartości, szacują w połowie produktów poprzedniego roku otrzymanych. W wielu miejscach, z wielką korzyścią, w drugim roku na usiéw koniczyny wcześnie z wiosną kładą komposty.

Anglicy, gdy największa część traw, jest w pełnym kwiecie, przystępują do kośby, która się z powodu starannego walcowania, bardzo równo, przy saméj prawie ziemi uskutecznia. Okoliczność ta, wiele na pomnożenie zbioru wpływa.

W suszeniu siana szczególniéj tam baczą, na odwracanie, często poddając trawę lekkiemu przewiewowi powietrza, a chronią od dészczu i rosy, nadewszystko zaś od skwaru i spieki słonecznéj.

W Niemczech i w wielu krajach, niedorzeczne trwa zdanie, że siano tym lepsze, im więcéj wysmażyło się i spiekło na słońcu. Przy takiém postępowaniu, siano traci bardzo wiele z aromatyczności a nawet i z pożywności swojéj. Przeciwnie, w metodzie angielskiéj, siano przywiedzione jest tylko do tego stanu, aby zbytecznie w stércie zagrzać się nie mogło;—pozostaje w niém przeto jak można największa ilość skoncentrowanych soków. Siano takie w stércie na wolném powietrzu stojącéj, fermentując nieco, przybiéra kolor brunatnawy.

Układanie w stérty siana, odbywa się w sposobie jak u nas, tylko z większém staraniem w układaniu i przy

więcéj silném utłaczaniu wewnątrz, mocném ubiciu, szczelném zamknięciu i zrównaniu boków. Jeśli stérta odrazu w jednym dniu ułożona być nie mogła, lub gdy wśród roboty dészcz ma kropić, zwykle dla ochrony od wilgoci rozpoczęta stérta, pokrywa się gęstém żaglowém płótnem. Po wypoceniu siana, kiedy stérta nieco osiędzie, poszywa się z wiérzchu gładko słomą, a ściany jeszcze silniéj ubijają się i utykają. W piérwszych tygodniach, często wbija się kół żelazny z krukiem na końcu, którym dostają się kłaczki siana z wewnątrz stérty, dla rozpoznania, czyli fermentacya nie jest zbyteczna.

Kiedy i ile potrzeba, oddzielają ze stérty takiéj w kierunku pionowym, za pomocą pewnego rodzaju bardzo długiego ostrego noża, kawały ważące sto i więcéj funtów. Każdy taki kawał natychmiast dwoma pasami na krzyż silnie wiążą. Siano tym sposobem odkrojone, zupełnie jak było w stércie dobrze zbite, trzyma się najścislej pomiędzy sobą, nawet wsród wszelkich transportów, aż do chwili samego zużycia, przez zwiérzęta.

Wszystkie zatém najsubtelniejsze listki i nasionka, wszystkie aromatyczne i pożywne części, zgoła, co tylko się zebrało z gruntu, lub wywiązało z fermentacyi, wszystko to w całości utrzymaném i spożytém bywa. Porównywając p. Weckherlin postępowanie Anglikow około zbioru i konserwacyi siana, z metodami w Niemczech używanemi, które niewiele się od naszych różnią, utrzymuje: że angielskie siano, zważając zwłaszcza na nawożność gruntów, z których pochodzi, nietylko znacznie lepsze, ale nadto, dwa razy jest pożywniejsze, od siana niemieckiego.

Lucerna i esparcetta, wyki etc.

Anglicy tak są zadowoleni ze swego systemu gospodarstwa pastewnego, że do hodowania lucerny i esparcetty, najmniejszej nie przywiązują wagi. W hrabstwie tylko *Kent* widział p. Weckherlin większe kawałki ziemi poświęcone uprawie téj rośliny, i to według metody rzędowéj. Do okopywania jako i czyszczenia lucerny, używają tam nie płużka, ale pewnego rodzaju trójzębnych żelaznych wideł, które p. Weckherlin nie czuł się w obowiązku dokładnie opisać. Lucerna sieje się sama, co rok z wiosną, kładzie się nawóz w bruzdy i rozrabia z ziemią i widłami okopuje rzędy lucerny.

Lucerna tym sposobem traktowana, może być pięć razy sieczona w roku, wygląda okazale, — daje nadzwyczaj obfite żniwa, utrzymuje się bez chwastów a zatém dłużéj,—aniżeli lucerna siana z ręki. P. Weckherlin utrzymuje: że północne klima Anglii, nie sprzyja uprawie lucerny;—lecz żałować trzeba, że nam co do téj rośliny, żadnego zdania samych Anglików nie przytoczył. *Esparcetta,* najmniejszéj uwagi p. Weckherlin, nie zwróciła.

Wyki uprawiają w Anglii na paszę zieloną, — jak u nas, wszakże roślina ta niéma u *farmera* właściwéj kolei, lecz sieje się na tych działkach, które z umysłu zostają w rezerwie, do dowolnego rozrządzenia, — stosownie do konjunktur pomyślnych, lub niepomyślnych, to na zboże, to na mięso. Wyka zimowa pomięszana z żytem, sieje się częściej, bo kosić ją można, od dwóch do trzech tygodni wcześniéj, od wyki letniéj, — która w Anglii ma niekiedy uprawę rzędową. Żyto sieją Anglicy dlatego: aby mieć świéże pastwisko w jesieni i na

wiosnę dla owiec, niekiedy nawet z wiosną koszą żyto, jako najwcześniejszą zieloną paszę.

2. *Uprawa roślin okopowych.*

Turnips. Odkąd rozpowszechniła się w Anglii uprawa rzędowa, turnips stał się najpowszechniejszym i najulubieńszym pokarmem bydła rogatego i owiec w Anglii.

Gdzie mąka z kości, ważną, jak wiémy, grająca rolę, pod uprawę turnipsu niewprowadzona, tam płużkiem o dwóch odkładnicach robią się bruzdy w stosownéj odległości, w które rozścielają nawóz, a ten następnie, rozoraniem grzbietów rowki oddzielających, ziemią pokrywają. Po takiém przysposobieniu, prowadzi się siewnik w ten sposób: iż nasienie pada w przysposobione rowki po nad nawozem zrobione (1). Młoda roślinka, według takiego urządzenia, natrafiając korzonkami na wilgotny nawóz, nabiéra nowego życia, rośnie silniéj, i szybko, a przez to unika, jak to już uważaliśmy, zniszczenia, którém jéj zwykle *pchła ziemna* zagraża. Nadzwyczaj staranne, wykwintne, i głębokie oranie, oborywanie przed usiewem i po usiewie turnipsu, obok obfitego nawożenia, głównie wpływa na bogate zbiory, nadewszystko, na zachwycający stan poletek koniczynno-trawnych.

Turnips szwedzki (Rotabaga), bardzo się obecnie w Anglii upowszechnił. Przeważa on tém turnips zwyczajny, że dłużéj przechować i lepiéj opiérać się może przymrozkom; co niemało znaczy, zważając, że Angli-

(1) Wszystkie szczegóły tych przygotowań, znajdzie czytelnik dobitnie opisane w tom. III, Rocz. G. K. str. 69.

cy przez całą zimę w gruncie niezebrany turnips pozostawiają.

Grunt tak zwany jęczmienny, najlepiéj sprzyja uprawie turnipsu. Ziemia ciężka, bez poprzedniego przysposobienia, jako osuszenia i znacznie pogłębionéj orki, wcale mu nie sprzyja. Chłodny i nieco wilgotny klimat szczególniéj lubi, — dlatego lepiéj daleko udawać się ma w Szkocyi i północnéj Anglii, aniżeli na południu.

Turnips, według Anglików, najlepszym jest karmem do tuczenia zwiérząt, do produkowania razem najlepszego gatunku mięsa. Owce w zimie karmią się nim w polu; —nie ma więc wydatku, jak przy innych okopowych roślinach, na zbiór, zachowanie i przysposabianie paszy, — bez ściełki, a więc z oszczędzeniem słomy, pole bardzo dobrze jest hurtowaniem nawiezione. Kiedy nawet pod szopami, lub w stajni turnips ma być spożyty,— to i wtedy ta jest korzyść, iż w zimie można go dopiéro wyrywać z gruntu i zwozić w miarę codziennéj potrzeby.

Te tak wielce przeważne względy, wszystkie niemal nikną, przy groźnych zimach w Niemczech i u nas.

W Niemczech tuczenie bydła, jest niejako przyczepkowym przemysłem, do fabrykacyi spirytusu, cukru burakowego i t. d. — Na wyborowość, czyli gatunek mięsa, mało tam kto zważa; a o spasaniu lub pozostawianiu na polu, przez zimę turnipsu, ani pomyśléć można.

Jakkolwiek p. Weckherlin z upodobaniem obstaje, za produkowaniem buraków, jako najwłaściwszém dla Niemców, i utrzymuje: że teraz ta roślina w Anglii na-

wet coraz więcéj się rozpowszechnia, — przecież to, co sam przytacza przekonywa, że Anglicy zawsze turnipsom, dają piérwszeństwo. Jakoż farmerom angielskim okazało doświadczenie: że zbiór buraków, do zbioru turnipsu z téjże saméj przestrzeni jest jak 5 do 4. Że przy tuczeniu te 5 buraków tyle produkuje mięsa i tłustości, co 4 turnipsu. Że przy tuczeniu turnipsem, mięso jest wyborniejsze, a zatém bardziéj poszukiwane. Że buraki w gruncie przez owce spożyte być nie mogą, a przez to koszta sprzątu, przechowania i t. d., najmniéj za niemi przemawiają. Nadto: bardzo światły owczarz upewniał p. Weckherlin: że z jednakowym skutkiem przy tuczeniu, owiec, do buraków, tyle dodawać musiał owcom siana, ile w miejsce tegoż, przy takiéj saméj ilości turnipsu dodawał saméj tylko słomy.

Kartofle. Jak w Niemczech w wielkiéj rozciągłości hodują kartofle na paszę dla bydła i na przeróbkę okowity, — tak w Anglii znowu kartofle służą głównie, jako pokarm dla człowieka. Tam kartofel równie najwyższych jak najniższych klas, najulubieńszą jest potrawą.

Ztądto w Anglii szczególniéj mają wzgląd, na gatunek, smak kartofli jako pokarmu człowieka. Sprowadzając ze wszystkich prawie zakątów ziemi, różne gatunki kartofli i siląc się w ich hodowaniu na wyścigi, potworzyli Anglicy rozliczne zmiany téj pożytecznéj rośliny. A że natura ziemi wiele wpływa na przymioty kartofli, — ztąd łatwo pojąć, czemu gatunki zachwalone w jednéj okolicy, nie znajdują lubowników w innem miejscu.

W Niemczech kartofle uważane za pokarm człowieka, stanowią wzgląd podrzędny, — a głównie idzie o massę paszy, dla bydła i wyższy wydatek spirytusu.

Co się tyczy samej uprawy kartofli, p. Weckherlin nic ciekawego dla niemieckiego gospodarza nie dostrzegał, wyjąwszy oddawna tam używanéj metody, któréj się w Cheshire i pod Londynem, a w ogóle w wilgotnych gruntach przypatrywał.

Metodę tę p. Weckherlin, tak opisuje: „Na grzędach niewielkiéj szerokości, nieco gnojem zasilonych, sadzą się dość gęsto kartofle. Jak się piérwsze trybowanie rozpocznie i wydatnie nać nad ziemią ukaże; wybiéra się na pół stopy głęboko ziemię z bruzd, i takową jak najdrobniéj rozproszkowaną posypuje się równo po grzędzie, przez co wzrost naci podnosi się, a chwasty przytłumia. W kilka tygodni późniéj, wszakże przed ukazaniem się kwiatu, — na drugie pół stopy, pogłębia się bruzda i z ziemią sproszkowaną, te samo czyni się, co poprzednio i dla tych samych powodów.” Skutkiem takiego postępowania według p. Weckherlin, można na wilgotnym gruncie długo podobnie, bez częstego gnojenia, a przynajmniéj z małą ilością nawozu i bez wysilenia gruntu, kartofle z korzyścią produkować.

Z tego widzimy, że dopiéro opisaną metodę angielską, znają prawie wszyscy włościanie polscy, którzy w nizkich zwłaszcza położeniach zamiast okopywania kartofli, na wiérzch tylko zagonów, ziemię z bruzd głęboko pobiéranych, po kilkakroć rozrzucają. Gdyby jeszcze tę ziemię staranniéj rozkruszali, metoda ich byłaby zupełnie angielska.

W każdym razie, łatwo dostrzedz: że podobną uprawę odnieść trzeba do ogrodów, a nie do wielkich rozległości w polu.

Bobik (Pferdebohnen).

W gruntach tęgich, bobik zastępuje miejsce turnipsu, i tak jak ten okopuje się ręką lub płużkiem. Zwykle służy za karm' dla bydła, — ponieważ zaś wcześniéj sprzątać go można z pola, przeto służy, jako przedpłód, dla pszenicy.

Groch, który w zaopatrywaniu okrętów angielskich, przeważną gra rolę, — uprawia się zwykle rzędowo i jako roślina okopowa. Aby łodygi stały silno i nie wylegały, — ziarno od ziarna zwykle jest w odległości jednéj stopy. Okopywanie jego uskutecznia się tak samo, jak bobiku.

Dziwna, że p. Weckherlin nie wspomina o sianiu grochu, razem z bobikiem, który mu służy wygodnie za tyczki, chroni od wylegania a więc i gnicia łodyg. Czytelnicy Roczników gospodarstwa krajowego wiedzą, jak pięknie taki usiéw udał się na folwarku Michałowskim.

3. *Uprawa Zboża.*

Pszenica i jęczmień, stanowią celniejsze ziarna uprawy angielskiéj, — po tych idzie owies, — żyto zaś podrzędną tylko gra rolę. Najcelniejsze gatunki pszenicy, znane są w Anglii pod nazwiskiem *Witthington, Sandomiérka, Talawara, Goldendrop.* Na ścisłym gruncie ugorowa uprawa, uważana jest za najlepszą, pod usiéw pszenicy, — chóć za równie dobrą uważana jest także pod pszenicę i uprawa okopowa bobiku.

Wszakże wiémy, że najwłaściwsza koléj pszenicy w gospodarstwie angielskiém jest po koniczynie. Koni-

czyna w lekkich, dobrze doczyszczonych a bogatych gruntach, raz tylko się orze; gdzie zaś grunt ściślejszy, nierozpulchniony i nieoswobodzony zupełnie z chwastów, pole koniczyny, a szczególniéj dwuletniéj, sprawia się jakby ugór, poczynając orkę, w początku lata.

Zwykle w lekkim gruncie, przed usiewem pszenicy, rola walcuje się. Siewniki zwyczajnie tak urządzone, iż ziarno od ziarna, pada w odległości 7 do 8 cali.

Siéw rzędowy pszenicy, nietylko oszczędza o połowę ziarna, — nietylko dozwala, tak zagłębić w ziemię ziarno, jak się podoba, ale nadto, przyczynia się do silniejszego krzewienia się. Łodyga, czyli źdźbło, mając w około dostatek powietrza, nabiéra mocy i grubości, a więc kłaść się nie może; — okopywanie ułatwione, a w ogólności zbiór, o wiele jest powiększony.

Okopywanie pszenicy, dopełnia się extyrpatorem, czyli radełkami, razem z sobą w jeden rzęd, lub w szachownicę spojonemi (Pferdehalke); bardzo często także ręką ludzką za pomocą stosownie do tego przyrządzonéj motyczki. Niekiedy nawet pszenica się sieje w rzędy, ale nie okopuje.

Rzędowa uprawa pszenicy, która udaje się nawet na gruntach według naszych pojęć najmniéj do tego zdatnych, wymaga ziemi w wysokim stopniu doprawionéj i użyźnionéj, suchéj, pulchnéj, pozbawionéj zupełnie korzeni chwastowych i kamieni. Jęczmień równie jak pszenica sieje i uprawia się rzędowo; najwięcéj w Anglii używają jęczmienia dużego, dwurzędowego, zwanego Chevalier (Chevalier-Gerste).

Owies, któremu z bardzo dobrym skutkiem, dają koléj po świéżo podoranéj koniczynie, rzadko uprawiany jest rzędowo.

P. Weckherlin uważa, że w Niemczech, gdzie zimy nadzwyczaj silne, wszelkie próby czynione z uprawą rzędową zbóż, nie dały jeszcze takich rezultatów, aby powszechności gospodarzy zalecać tę uprawę należało. Usiewy oziminy w Niemczech, wymagają koniecznie, aby powiérzchnia roli, nie była bardzo rozdrobniona, bo nierozkruszone na niéj bryłki, bardzo wiele się do ochrony wschodzących roślinek, od mrozów i wiatrów przyczyniają. Zato, lekkie bronowanie z wiosną rozkruszając wspomnione bryłki, okopywanie w rzędowéj uprawie zastępuje.

Nasi, szczególniéj téż starzy gospodarze, bardzo przestrzegają, aby w jesieni rola obsiana pszenicą,—a zwłaszcza w tęższych gruntach nie miała brył bronowaniem, i włóczką porozkruszanych w zupełności; w czém często nazbyt przesadzają. W piérwszych latach mojéj gospodarki, dysponując ekonomami licznych folwarków, około Zamościa i Szczebrzeszyna, gniéwałem się często, że ci panowie, jakby na przekorę, po obsiewie pszenicy zostawiali skawalone skiby, ostatniéj orki na wysypkę, jakby wcale w niektórych miejscach broną nietknięte. Ich usiewy w tęższych a zimnych gruntach, jak np. w Bodaczowie, Zawadach i t. d., a nawet, w Borowinie Niedzieliskiéj, często nadzwyczaj biédnie, przedstawiały się w jesieni. Na wiosnę, jeśli było chłodno, za zniknieniem śniegów, całe łany wydawały się zdala zu-

pełnie nagie i jakby pozbawione roślinności. W miarę podnoszenia się słońca i wzmagającego ciepła, bryły coraz bardziéj pękały i rozkruszały się, w najdrobniejsze cząstki. Następnie pszenica zaczęła się ukazywać coraz więcéj, w miarę większego ciepła ziemi okazaléj rozścielać, — tak, iż około środka maja, wszystkie golizny źdźbłami, lub szérokiemi liśćmi pszenicy zakryte były.

Takie kilkakrotnie po sobie dostrzeżone wypadki, nauczyły mnie wprawdzie, że ekonomowie, nie bez pewnego przekonania, upornie przy swojéj metodzie obstawali, — ale bliższe rozpatrzenie i następne doświadczenia dowiodły: — że i tu jak wszędzie przesada szkodliwa. Jakoż bacznie uważający, łatwo dostrzegł; że wzrost pszenicy bywał zwykle bardzo nierówny. Kiedy jedne źdźbła szły w kolanko, inne zaledwie nad ziemię się wzniosły. Kiedy jedne wykłosowały, lub kwitły, inne zaledwie ukazywały kłosy i t. p. Taka niejednostajność wzrostu, nietylko dla oka niemiła, bardzo zły skutek wywiérała na wykształcenie ziarn, które w ogólności bardzo wiele wydawały pośladu.

Wprawdzie bryły ziemi na usiewach pszenicy, im większe, tym bardziéj osłaniają od mroźnych wiatrów i wstrzymują śniegi, które chronią od mrozu, młode rośliny. Wszakże korzyści te w nadzwyczajnie tylko silnych a mało śnieżnych zimach, nieco wydatne, zbyt są małe, w stosunku do tych, jakie zawsze dobra i staranna uprawa zapewnia; co na tychże samych folwarkach następnie potwierdziło doświadczenie.

4. *Rośliny handlowe (Handelsgewächsen).*

Rośliny te, szczególniéj zaś olejne i włókniste na przędze w hrabstwach północnych Anglii, z wyjątkiem hrabstwa Kent, nie zwracały p. Weckherlin uwagi,— gdyż bynajmniéj nie wchodzą w skład ogólny większych gospodarstw, i nic tém samém ciekawego nie przedstawiają.

Jadów 26 lutego 1845 r.

K. G. z Stanisławowskiego.



COKOLWIEK O KARTOFLACH.

Przesąd, w którym znaczna liczba agronomów naszych ciągle jeszcze zostaje, jakoby kartofle szkodliwy wpływ na gospodarstwo, a przez zniżenie cen zboża i na naszą intratę wywiérały, upaść powinien na widok przykrego i nader smutnego dziś położenia wielu rolników, a szczególniéj włościan naszych, spowodowanego zeszłorocznym nieurodzajem kartofli. Cena zaś ich wysoka, bardziéj jeszcze niesłuszność i płonność tych zarzutów udowadnia; bo mylne jest twierdzenie, że ta wysokość jest skutkiem nieurodzaju. Pochodzi ona li tylko z konkurencyi wywołanéj znowu nie przez spekulacyą, ale przez potrzebę miejscami nawet nader gwałtowną. Przecież i madia sativa nie urodziła się, — dlatego nie słychać, aby ją skwapliwie szukano, i 2 lub 3 razy wyżéj jak w roku zeszłym płacono! Gdzie nieograniczoną ilość kartofli dlatego jedynie sadzą, aby je spiéniężyć, nie zaś na żywienie gruntowego inwentarza użyć, tam one koniecznie gospodarstwo deteryorować muszą,—jeżeli, niewchodząc, w przyrodzone im własności, strawiony przez nie nawóz, innemi środkami jakiemi są: sianie roślin pastewnych, wywożenie szlamu, użycie ściełki leśnej, w końcu przykupno słomy, gruntowi nie jest powrócony. Ten sam warunek i tam zachodzi, gdzie dla gorzelni są sadzone i przez nią wyrabiane. Pomimo bowiem liczne inwentarze na wywa-

rach utrzymywane, częstokroć brak słomy, przeto i ściełki widzieć się daje i produkcya nawozu zupełnie nie jest stosunkową. Pominąć w tém miejscu nie możemy nader mylnéj, a wszelako często jeszcze utrzymywanéj zasady, jakoby braha i liczniejsze (aczkolwiek źle żywione) inwentarze, powiększały massę nawozu. Ściełka i jedynie ściełka to uskutecznić może. Kiedy przeto każdy właściciel wypuszczając dobra swoje, sprzedawanie lub wywożenie słomy za granicę, kontraktem dzierżawcy wzbrania, dziwić nas powinno, że dotychczas żadnemu dziedzicowi na myśl nie przyszło, podobny warunek, czy to przez ograniczenie sadzenia lub zabronienie sprzedaży w naturze, i co do kartofli rozciągnąć?

Zarzuty więc czynione kartoflom, tych tylko ciążyć powinny, którzy pomijając przyrodzone ich przeznaczenie, niestosowne ciągną z nich korzyści. My zaś jesteśmy przekonani, że bez nich żadne gospodarstwo z należytym użytkiem prowadzone być nie może, i że za ten dar opatrzności, nigdy dosyć dziękować nie możemy. Używając zaś kartofli podług przyrodzonego ich przeznaczenia, są one ze wszech miar godne, aby ich uprawie więcéj jak dotąd uwagi poświęcano. Zbiory bowiem dotychczasowe nasze, nad wszelkie rachuby są nędzne. Obliczenie następujące, jawnie to wykaże.

Mórg zwyczajny czyli gospodarski, obejmujący 200 prętów, ma długości pręt. 20; czyli 150 łokci — szerokości pr. 10, czyli łokci 75. Rządki zwykle dają się w odległości łokcia jednego, kartofle zaś w rządkach sadzą się co pół łokcia; będzie przeto w morgu 75 rządków, a w każdym wysadzonych kartofli 300; — czyli następnie tyleż krzaków. Kwarta mieści w sobie od 8 do 14

kartofli, przeto w przecięciu 11. Pół kwarty zbioru, to jest 5 do 6 kartofli z pod każdego krzaka, bezwątpienia jest żądaniem bardzo umiarkowaném, a jednak zbyt mała liczba gospodarzy, cieszy się takim zbiorem, (mowa tu o uprawie polowéj nie ogrodowéj); w takim razie każdy rządek wydałby 150 kwart, czyli korzec jeden, garncy 22, z 75 rządków, będzie korcy 126 gar. 18. Można tu zarzucić, że niekażdy kartofel zejdzie; lecz to tylko tam nastąpić może, gdzie nasienie nie bywa dobierane,—a chociażby nawet który kartofel nie zeszedł, a inne tylko po 2 lub 3 wydały plonu, to znajdą się takie, co znacznie więcéj wydadzą;—w czasie nawet zeszłorocznego nieurodzaju, pod jednym krzakiem narachowano 16 dużych kartofli.

Dotychczasowe jednak nasze zbiory nie przechodzą w przecięciu 50 do 60 korcy z morga gospodarskiego; w przypuszczeniu zaś, że połowa gruntu, przy umiarkowanych żądaniach, te samę ilość wydać może i powinna, ileż tracimy pracy, próżnego gruntu i nawozu!

Z tego względu, celem prędszego postępu, podawanie do publicznéj wiadomości doświadczeń w tak ważnym przedmiocie zebranych, jest nader pożądane.

Ner. 5 Tygodnika rolniczo-technologicznego z r. b., udziela nam doświadczenia pana Gumbrecht we 12 prawidłach zebrane; wszakże nie znajdujemy w nich nietylko nic nowego, ale nawet pewną niedokładność i w końcu sprzeczność z postrzeżeniami i doświadczeniami innych agronomów niemieckich, szczególniej w Marchii pruskiéj i Pomeranii, gdzie kartofle, czy to w celu przerobienia ich w gorzelniach, czy też celem bezpośredniego użycia na karm' dla bydła, owiec i koni, w znacznéj bardzo

ilości corocznie bywają uprawiane. Te doświadczenia i spostrzeżenia, tudzież własne w tym przedmiocie zebrane wiadomości, przedstawiamy do ocenienia i następnego użycia.
Uprawa. Podoruje się na zimę, o ile można najgłębiéj, następnie, zacząwszy od jesieni, przez całą zimę wywozi się nawóz i natychmiast rozrzuca, tak, żeby całą powiérzchnię dobrze zakryć; — jeżeli dla zmarznięcia nawozu, tenże dokładnie rozdrobnić i regularnie rozrzucić się nie da, dopełnić tego należy po jego roztajeniu. Na wiosnę, kiedy rola należycie obeschła, w porze suchéj, przyoruje się dokładnie miérzwa (1), a po niejakim czasie, dobrze się uradla i włóczy.

Jak nadejdzie pora sadzenia, która u nas jest najwłaściwszą między 20 kwietnia a 15 maja, radłem na ten cel przeznaczoném, lub têm, którém późniéj kartofle się obsypują, robią się radliny głębokości cztérech do sześciu cali, o ile to warstwa urodzajna dozwala, w odległości 20 do 24 cali, i sadzą się kartofle w odległości 10 do 12 cali. Jeżeli wypadnie sadzić kartofle przekrawane, trzeba je kłaść stroną przekrojoną do ziemi; jeżeli zaś całkowite, głową (2) do góry; co znacznie wschodzenie przyspiesza; — następnie dla ich przykrycia, albo się rozradlają grzędy, albo się włóczą wpoprzek. Przy użyciu tego ostatniego sposobu, uważać należy, aby brony nie wyrzucały kartofli na wiérzch, co się zdarza w bardzo doprawionéj roli, a wtedy trzeba brony przewrócić. Po upływie około dwóch tygodni, przechodzi się, dla lepszego jeszcze nakrycia kartofli, zwyczajném

(1) W żadnym wypadku nie wypada przyorywać nawozu, zaraz po deszczu.

(2) Głowa nazywa się część przeciwległa tej, którą kartofel przez korzonek z macicą jest połączony.

radłem pomiędzy rzędami, a jak kartofle wyrosną do 3 lub 5 cali, dobrze się bronują; — nakoniec, dwa razy się obsypują, drugi raz jednak powinien się odbyć przed zakwitnieniem kartofli, wszakże tak, aby ziemia z jednéj radliny, nie przesypywała się w drugą, tylko na wiérzchu rzędów utworzył się wązki rowek. W gruncie lekkim i piaszczystym, jak również, gdzie kartofle gatunku małego bywają używane, rzędy powinny być więcéj ścieśnione i kartofle gęściéj sadzone, jak w gruntach gliniastych i przy gatunku wielkich kartofli. Kierunek rzędów niemniéj jest rzeczą ważną, — na polu lekkiém lub piaszczystém, albo z pochyłością na południe, wypada je prowadzić od wschodu na zachód, aby cień wyrastających łodyg, ziemię od zbytniego wysuszania chronił; — przeciwnie zaś w gruntach tłustych, lub podlegających zbytnéj wilgoci—od północy na południe iść powinny, aby celem pożądanego wysuszenia, lub wygrzania takich gruntów, działań promieni słonecznych nie tamować. Lubo w wielu gospodarstwach sadzą się kartofle w drugim nawozie, wszakże podług ogólnego doświadczenia, tylko ze świéżéj miérzwy należyty plon wydają. Radzimy przeto, gdzie powyższy sposób jest zaprowadzony, aby cokolwiek dodać im świéżéj miérzwy, która nierównie lepszym zbiorem wynagrodzoną zostanie.

Dobór nasienia, jeżeli co do każdego zboża ważną jest rzeczą, tym bardziéj co do kartofli, bo tu zarazem staje on się warunkiem przyszłego ich zbioru. Zmiana nasienia po pewnym przeciągu czasu jest konieczna. Zaraz przy zaczęciu sadzenia, pod następne nasienie wybrać należy część pola najlepszą, tojest w dobrym gatunku ziemi,

poprzedniéj dobréj uprawy, dawnego miérzwienia i nie sadzić kartofli krajanych, tylko średnie całkowite, i o ile być może najpóźniéj je wykopywać. Przed zachowaniém czy to w piwnicach, czy to w kopcach, potrzeba należycie wysuszyć; w piwnicach niezbyt grubo sypać, a kopce lub mogiły robić nie nadto wielkie, najwięcéj około 60 korcy obejmujące, i opatrzyć je luftami, aby przez przystęp powietrza, zagrzaniu się kartofli zapobiedz; z tego powodu, nie zatykać póki mrozy nie nastąpią. Zagrzaniu się kartofli, w czasie lekkiéj zimy szczególniéj zapobiegać potrzeba, albowiem przez to utracają siłę kiełkowania, i już na nasienie stają się niezdatne. Na wiosnę, gdy już mrozy przejdą, bez straty czasu kartofle zwiéść i składać w miejscach suchych, na klepiskach lub na pułapach; rozpościérać je nie grubiéj, jak na pół łokcia, aby w tym stanie najmniéj przez cztéry tygodnie zostając, dobrze owiędły.

To owiędnienie, podług najświéższych doświadczeń, do równego i silnego wzrostu, tudzież następnego pomyślnego zbioru, niezbędnie jest potrzebne; i chociaż postępowanie takie, połączone jest z niejaką trudnością i kosztami, wszakże nie należy się tém zrażać. Gdzie się przerzynane kartofle do sadzenia używają, trzeba je w parę dni po wydobyciu z kopców krajać, aby strona przekrojenia miała dość czasu do zaschnięcia; bo przez to, czyto w czasach dżdżystych, czy gruntach wilgotnych, zapobiega się gniciu; dla téj saméj przyczyny, w gruntach bardzo nizkich, bezpieczniéj jest, chociaż średniej, wielkości byle całe sadzić kartofle bez ich krajania. Czy lepiéj jest sadzić kartofle, średnie całkowite, lub duże krajane, w tém zupełnéj zgody między rolnikami nie ma; jedni

ten, drudzy tamten sposób przekładają. Wszakże, na to się wszyscy zgadzają, że drobniéj jak na dwie części krajać, jest zawsze niebezpiecznie, i tylko tam może być przypuszczalne, gdzie przy niewielkiéj ilości wysadzić się mających kartofli, i dobór najlepszéj ziemi i największa troskliwość w uprawie, zachowane być mogą. Krajanie powinno się uskuteczniać wpodłuż kartofla, aby każda połowa miała część głowy, odznaczającą się większą ilością dołków, i wydającą silniejsze kły; o czém łatwo się przekonać można, potrzymawszy kartofel przez dni kilka w dobrze ciepłém miejscu. Kartofle mają skłonność do wyradzania się; przeto jak już wyżéj wzmiankowaliśmy, zmiana nasienia po pewnym czasie koniecznie jest potrzebną; tu jednak nietylko uważać należy na gatunek, ale również i uprawę miejscową, zkąd nowe nasienie brać zamyślamy. Z téj téż uwagi, na zasadzie, że każde nasienie powinno być brane z najlepszego w każdym względzie gruntu, gospodarze w Marchii pruskiéj odmieniając nasienie kartofli, nie biorą je od dominiow, tylko od włościan, w tak zwanym Oderbruchu, (urzecze nad Odrą) sadzących z wielką troskliwością kartofle i w najlepszym gruncie. Kartofle dziś w Prusach powszechnie używane, jako szczególniéj na wyrób wódki przeznaczone, z powodu znacznéj ilości posiadanego krochmalu, są czerwone, znacznéj wielkości, opisane w Putschego encyklopedyi, tom 2, stron 74, Nr. 23. Oprócz wzmiankowanéj zalety, odznaczają się trwałością, nie są skłonne do rychłego zagrzania się na wiosnę i nie tak prędko wyrastają jak inne gatunki.

Nadmienić nam tylko jeszcze pozostaje, że zarzut kartoflom czyniony, iż bardzo grunt wypłoniają, nie mu niepo-

wracając, poniekąd może być odwrócony. Nowsze doświadczenia przekonywają, że zrzynana przy rozpoczęciu kopania nać i świéżo rozrzucana, pod żyto téj saméj jesieni siać się mające, lepszy wydaje skutek, jak nawet świéża miérzwa; — nać wszakże zwiędła, cokolwiek mniéj działa.

K. W.

OPISANIE

Zakładu ogrodniczego w Medyce w Galicyi,

cyrkule Przemyskim (1).

Aby należycie opisać i ocenić zakład Medycki, potrzeba ogród ten ze cztérech stron uważać:

1[szé.] Jako szkołę ogrodniczą.

2[gie.] Jako akklimatyzujący krzewy, warzywa, zboża i inne rośliny zagraniczne.

3[cie.] Jako szkółkę drzew owocowych wszelkiego rodzaju, które tak jak i przedmioty pod liczbą 2[ga.] umieszczone, w niesłychanie mnogiéj znachodzą się ilości; a chociaż ich liczne przesyłki do Polski, Rossyi, Multan i nawet powrotnie do Niemiec idą, nigdy w Medyckim zakładzie nie daje się spostrzedz ubytek; i tym liczniejsze byłoby rozmnożenie, im więcéj z zakładu korzystaćby chciano. Nakoniec, ogród że tak powiem zimowy, czyli cieplarnie.

(1) Opis ten udzielił nam obywatel miejscowy, blizki sąsiad Medyki, będącéj własnością Józefa Gwalberta Pawlikowskiego, gdzie jak wiadomo, ten mąż zasłużony krajowym naukom, zgromadził szanowne zbiory wszech roślin, a nadto ksiąg, rycin, medalów i pieczęci polskich. P. R.

4te. Ogród ten, oprócz części owocowéj, czyli sadu, oprócz chmielników i angielszczyzny w około budynki otaczającéj, zabiéra około 30 morgów.

Co do piérwszego.

Właściciel postrzegając, iż dla braku zdatnych ogrodników, ta gałąź gospodarstwa, nie może się w kraju wznieść do stopnia, aby dla ogółu korzyść przynosiła, postanowił założyć szkołę ogrodniczą.

Przyjmuje się do téj szkoły, każdy ktokolwiek tego pragnie.

Prawdziwie ubodzy nic nie opłacają: otrzymują owszem odzież, wyżywienie i przytułek. Zamożniejsi płacą miesięcznie, jeżeli się zwykłym parobków wiktem kontentują, po 8 złp.—jeżeli zaś lepszego żądają, po złp. 12; prócz tego obowiązani są: mieć dostateczną bieliznę, suknie zimowe i letnie, tak do pracy, jak i na niedzielę, tudzież obuwie; na co oddający ucznia, składa rocznie stosowną ilość piéniędzy, w ręce dyrektora zakładu.

Kurs nauki, na trzy lata jest rozłożony. Oprócz, że uczą się wszelkich gałęzi ogrodnictwa teoretycznie i praktycznie, mają jeszcze lekcye czytania, pisania, rachunków, i religii; najbardziéj zaś na to zwrócone jest oko, aby zwykle zaniedbane dzieci tutejszych rolników, które przez właścicieli dóbr szkole powierzane bywają, do czystości, porządku i pracy przyzwyczaić. Oddającemu, zostawione jest prawo oznaczenia, w któréj gałęzi ogrodnictwa, uczeń najbardziéj ma być kształcony. W tych trzech latach, przechodzi uczeń wszystkie gałęzie ogrodnictwa, w których czynność, w jednéj po drugiéj kolejno, pod nadzorem

dyrektora ma sobie oddaną. Tym sposobem, przez cały czas pobytu w szkole, uczniowie pracują i najlepszą mają praktykę. W lecie, codzień po jednéj godzinie, uczą się czytać i pisać, w czém teraz sposób Lankastra jest używanym. W dni świąteczne, tak jak w zimie w czasie wolnym, zajmują się czytaniem książek ogrodniczych. Przez całą zimę, gdy już na dworze robić nie można, pracują po szklarniach: polewają rośliny, czyszczą naczynia, robią paliki, tabliczki, maty i t. p. przedmioty. Idzie tu najbardziéj oto, aby kształcący się, miał dobrą chęć i cokolwiek talentu, a wszelką znajdzie sposobność do zupełnego nauczenia się téj sztuki.

Żalono mi się, iż zwyczaj odmawiania sług tak upowszechniony w tym kraju, i na Medycki zakład wielce szkodliwy wpływ wywiéra. Bywały przykłady, że odmawiano chłopca, który nauki nie skończył, a który, co po skończoném ukształceniu, mógłby być dobrym ogrodnikiem, staje się nieukiem, nikomu nieużytecznym, i samemu sobie przykrym. Niejeden z oddających ucznia, rokujący dla niego błogą w tym zawodzie przyszłość, straciwszy przez to całą nadzieję mienia z niego uczciwéj korzyści, staje się przestrogą drugiemu, aby nie oddawał na naukę młodzieży, bo i nie pomaga jéj, i sam koszta i nadzieje traci. Jeszcze i ten zachodzi błąd w używaniu dobrodziejstwa téj szkoły, iż niektórzy danych przez siebie uczniów, odbiérają przed skończeniem trzech-letniego kursu, tojest, gdy nie mogli wszystkiego się nauczyć.

Pomimo tego jednak, kilku już wykształconych, z téj szkoły w kraju jest ogrodników. Kształci się tu najwię-

céj Czechów, którzy albo do ojczyzny wracają, albo w kraju obowiązki przyjmują.

Nie mogę tu pominąć okoliczności, iż dowiedziawszy się o tym zakładzie niegdyś dyrektor szkół izraelickich w Tarnopolu, Józef Perl, wchodził był z właścicielem w układy, o przyjęcie do tego zakładu, kilkunastu młodzieży izraelskiéj na naukę. Śmierć tego uczciwego izraelity, zniweczyła projekta.

Dłużéj nad trzy lata zostający, pobiérają od zakładu małą płacę; a jeżeli sami nadal o swym losie pamiętać muszą i zupełnie się na ogrodników ukształcili, to albo w samym zakładzie znajdują miejsce, albo licznie się zgłaszającym o ogrodników do zakładu, polecanymi bywają; każdy dobrze się sprawujący, po ukończeniu nauki, otrzymuje stosowne świadectwo.

Właściciel zakładu bardzo użalał się na to, iż jego nadzieje, że mieszkańcy poblizkich małych miasteczek, korzystać będą ze sposobu kształcenia swéj dziatwy, i licznie ją oddawać, na niczém się skończyły; chociaż właśnie z téj klassy młodzież bezpłatnie do zakładu przyjmują.

Co do drugiego.

Są tu sprowadzone, i ciągle sprowadzają się wszelkie rośliny, tak ozdobne jak i drzewa, do lasów użytemi być mogące. Ostatnie na podobnych krajowych, licznie tu zasiéwanych, szczepią się lub oczkują, i utrzymują aż do pory wydawania nasion, ażeby z nich następnie, indywidua samorodne przez zasianie rozmnożyć. Do tego celu służą częścią osobne szkółki, częścią pojedyncze exemplarze utrzymywane w zbiorach botanicznych. Co do

drzew szpilkowych, których tu jest do 80 gatunków, te ze sprowadzonych nasion, są rozmnożone, a utrzymywane w wazonach, aby się łacniéj przewieść dawały, i przesadzone, tym pewniéj się przyjęły. Nie tu miejsce wyliczać wszystkie rodzaje drzew i krzewów, które się w Medyce rozmnożone znajdują. Napomknę tylko, iż samych dębów jest 56, brzostów 30, tyleż topól, wiérzb przeszło 100, brzóz 26, jesionów koło 50, klonów 36, kasztanów dzikich 27, robinij 50, głogów z swemi rodzajami 150, lip dwadzieścia kilka gatunków. Krzewów zaś do ozdoby służących t. j. spireów, lonicerów, filadelfusów, bzów, róż i innych tym podobnych mniéj znanych, albo bardzo rzadkich, niesłychane mnóstwo, a to wszystko każdéj wiosny transportami krzewów i nasion z ogrodów belgijskich, francuskich, i niemieckich, jeszcze się uzupełnia.

Niemniéj zamożnym jest warzywny ogród. Znajdują się tu wszystkie gatunki warzyw, które jeżeli się łacno hodować dają i są korzystne, to je rozmnażają dla użytku właściciela, a inne mniéj korzystne, tylko w takiéj utrzymywane są ilości, aby do obeznania z niemi uczniów zakładu służyły. Wiele ogrodów z okolicy, zasilają się na wiosnę flancami warzyw z ogrodu Medyckiego. Nasion zaś u siebie hodowanych, ogród Medycki nie sprzedaje; ale jeżeli w czasie o to jest proszony, to je z zagranicy dla obcych sprowadza. Rzecz niezmiernie ciekawa, widzieć te rozliczne gatunki wszelkiego rodzaju warzyw, złożonych dla przechowania przez zimę w figarni, którą zwyczajnemi ceglanemi piecami tyle tylko ogrzéwają, ażeby się mróz do niéj nie wkradał. Na lato wyjmują okna i zdejmują dach z téj budowy, a wtedy drzewne rododendrony, niektóre magno-

lie i wielkie krzaki fig, rosną pod gołém niebem. Gdy zaś budynek w późnéj jesieni dachem nakryty zostanie, pomiędzy temi drzewami układają z jarzyn różnobarwne klomby i w kształcie tym, przez zimę je przechowują. Przedstawia to widok najpiękniejszego dywana, a sufit zdobią festony z wieńców różnych gatunków cebuli i czosnku, dla delikatnego nosa wprawdzie nie bardzo miły, lecz bardzo podobający się oku. Oprócz tego, przechowują jeszcze iarzyny, w dołach, w piwnicy i różnemi innemi sposobami, ażeby z każdym obeznali się uczniowie; chociaż piérwszy sposób przechowywania jarzyn, tojest, w miejscach podobnych téj figarni, jest ze wszech względów najkorzystniejszym, a w porównaniu nawet najtańszym.

W ogrodzie Medyckim zasiéwają różne nowe gatunki zbóż i roślin pastewnych; tu poczęto zasiéwać gatunek jęczmienia (Kawalier-Gerste) szacowany od agronomów, że niełatwo przy dojrzeniu kruszy się, a w Anglii za najlepszy do robienia słodów uznany. Wszystkie pola folwarków Medyckich, są dziś tym jęczmieniem zasiane, a wielka jego ilość, rozeszła się i po kraju pod nazwizkiem Medyckiego jęczmienia. Wiele także drzew z tego ogrodu rozsadzono w lasach łozin ponad brzegami rzéki, a inne gatunki zbóż, dla doświadczenia, w większéj ilości po polach rozsiano. Jest także przy jednym folwarku zasadzony sad morwowy, z którego tysiącami drzew dostać można; lecz ponieważ odbytu na nie nie było, zaniechano dalszego ich zasiéwania.

Sadzą tu różne odmiany kartofli, a z nich najużyteczniejsze przenoszą na pola. Zawsze się tu ich do 100 znajduje. Jest także kilkadziesiąt odmian grochu, tyleż

fasól, bobu i t. p.; a nie chcę wyliczać mnóstwa odmian warzyw, z których wiele jest nowością dla kraju.

Do warzywnego ogrodu należą i inspekta, których przestrzeń największą, zajmują skrzynie, tak do rozmnożenia krzewów i roślin, jak i do przechowywania wielkiéj ilości wazonów przez zimę służące. W nich także przyzwyczajają się do gruntu takie krzewy, które niełatwo ostre nasze zimy wytrzymują. Mniejsza część inspektów. użyta jest do osiągnienia wczesnych i delikatniejszych jarzynek, a reszta zasadzona jest takiemi warzywami, które u nas gruntu nie znoszą.

Z tym oddziałem łączą się ogromne zbiory roślin ozdobnych, czyli kwiatowych. W szkółkach utrzymują się prawie wszystkie trwałe. Samych piwonij zielnych, prócz kilkunastu drzewnych, także w gruncie chowanych, znajduje się 97 gatunków.

Astry, ostróżki, solidagi, irysy, gieorginy, i t. p., rzadko się w którym botanicznym ogrodzie w tylu znajdują gatunkach; samych n. p. floksów, jest 130 gatunków.

Rośliny cebulkowe, t. j. lilie, narcyssy i tulipany, także rozlicznie się mnożą; hiacynty zaś, krokusy, i t. p., co rok sprowadzają się z Harlemu lub Berlina; oddanie się bowiem ich pielęgnowaniu, tak wiele zabiéra czasu, iżby przez to inne oddziały ogrodnictwa zaniedbanemi być musiały, i drożéjby ich mnożenie, jak sprowadzenie kosztowało.

Co do trzeciego.

Szkółki drzew owocowych stanowią osobny ogród. Wszystkie z zagranicy sprowadzane, były w formie kar-

łowéj dlatego, iż w téj formie łatwiejszy był ich przewóz i pielęgnowanie. Exemplarze oryginalne wszystkie rozsadzono w ulicę, gdzie jako karły mało miejsca zajęły. Ale te z zagranicy sprowadzone exemplarze, po największéj części już wyginęły, a miejsca ich pozajmowały rozmnożone z nich w Medyce, które pięknie się rozrastają. Pomiędzy temi drzewami, sadzone są krzaki porzéczek, agrestów, poziomek i t. p., a wkoło ogrodzenia, rozliczne malin gatunki. W przestrzeniach między ulicami, sadzone są gęsto rzędami ziarnówki, aby je potém szczepić lub oczkować. Każdy rzęd ma swój numer, pod którym w katalogu znajduje się nazwisko jego. Dla otrzymania ziarnówek, sieją tu po kilka ćwierci niektórych gatunków, i potém je z pierwotnego stanowiska, do powyżéj wymienionych rzędów rozsadzają.

W ogrodzie tym znajduje się gatunków: jabłek 1279, gruszek 788, śliwek 233, wiśni 157, pigw 3, nieszpułek 4, brzoskwiń 50, moreli 30, orzechów włoskich 2, orzechów laskowych 16, migdałów 9, kasztanów słodkich 3, mórw 11, agrestów około 100, dereni 2, porzéczek 14, malin 8, poziomek przeszło 40, winnéj macicy 130 odmian, łatwiéj w naszym klimacie dojrzéwających.

Kiedy do zakładu tego, nierachując kosztów wielkich sprowadzenia, płacono za jedno drzewko najmniéj po 1 $\frac{1}{2}$ złotego, a czasem po 8 złotych i drożéj, tutaj cena jabłonek, gruszek, śliwek i wisien, za jedno drzewo po 20 groszy ustanowiona. Brzoskwinie i morele nieco są droższe, a rodzaje drobnych owoców, po bardzo nizkiéj cenie. Pomimo tego, nietak obficie, jak potrzeba kraju wymaga, szczepy się ztąd rozchodzą. Wolą je raczéj z obcych stron sprowadzać (bo to jest mania nasza, mieć

zagraniczne za lepsze), wolą płacić drożéj, wolą je nabywać od tak zwanych Bamberczyków, rozwożących po kraju krzewy w tutejszych lasach kopane, przez nich szumnie ochrzczone, z zaręczeniem, części wysokiéj należytości, po którą więcéj nie przychodzą. Ci, którzy tak uwodzić się dają, corocznie się żalą, ale corocznie znowu w ten sam błąd wpadają, a ogrodnictwo nie postępuje w kraju. Cała ta część ogrodu w Medyce, wystawioną jest na wiatry, aby przez to bardziéj do ostrego klimatu przyzwyczaić drzewa.

Są, którzy się żalą, iż z dobrego gruntu Medyckiego, z trudnością przyjmują się w mniéj dobry grunt przesadzone drzewka. Lecz nie ta jest przyczyna nieprzyjmowania się: sadzą te drzewka nie z należytym pośpiechem, moczą je najczęściéj w gnojówce; chcąc poprawić ziemię, zbytecznie ją gnoją, a co najważniejsza, nie obcinają dostatecznie koron i korzeni, albo raz je posadziwszy, już koło nich nie chodzą. Najoczywistszym dowodem tego jest, iż przewieziona do ogrodu Zwierzynieckiego w Ordynacyi Zamojskiéj, wielka bardzo ilość szczepów z Medyki i w grunt piaszczysty i chudy przesadzona, w całéj zupełności się przyjęła; ale też szukać równego tamecznemu porządku. Każdy włościanin zgłaszający się tutaj po zrazy, chętnie udzielone je odbiéra, a niejeden z nich i szczepami obdarzony został; lecz niestety rzadko się który zgłosi. Założono teraz pod dozorem godnego proboszcza szkółkę dla włościan. Dorośléjsi przeto uczniowie iéj, od przyszłéj wiosny będą się także w zakładzie ogrodniczym uczyć hodowania drzew owocowych.

Godną widzenia jest rzeczą, z jaką szybkością wykopują tu szczepy i jak je doskonale i pięknie pakują. We wszystkich folwarkach dóbr Medyckich wielkie pozasadzano sady; próbowano nawet obsadzać drogi szczepami, ale na więcéj uczęszczanych, zaledwie ślady sadzonek zostały—tak je przesąd i niewiadomość zniszczyła, i tylko jedna ulica, włoskiemi orzechami zasadzona, podobieństwo utrzymania się okazuje.

Wiele bardzo drzew owocowych hodują w wazonach, osobliwie brzoskwiń, moreli, lecz nigdy ich nie pędzą, a nawet brzoskwiń, moreli i winograd w szpalerach przy murach będących, nie okrywają szkłami, wszystko zostawując naturze: nie idzie tu bowiem o to, aby mieć wcześniéj wymuszony owoc, lecz aby się cieszyć rzeczywistością.

Co do czwartego.

W jedénastu cieplarniach i kilkunastu skrzyniach, hodują tu przeszło 300,000 wazonów roślin zagranicznych, ze wszystkich części świata sprowadzonych. Wielka ich część w lecie, swobodnie żyje pod namiotami, które je od skwarów słonecznych, lub zbytniéj wilgoci osłaniają. Dlatego też wszystkie świéże, wesołe, witają przychodzącego je oglądać.

Jedna z tych szklarń hoduje same kaktusy i im podobne tłuste rośliny; kształty tych krzewów razem zgromadzonych, dziwny sprawują widok. Chociaż wszystkie zielone i najpiękniejszym szkarłatnym przyozdobione kwiatem, często woń siejącym, przypominają wszakże jakąś dzikość natury, i myśl twoją prowadzą na zwierzęta, przed któremi się wzdrygasz t. j. węże, jeże, ro-

puchy, i t. p.; lub ci odgadnąć każą, iż w ojczyznie swojéj, rosły albo po suchych skałach, które dopiéro wietrzejąc, w ziemię się obróciły, albo w téj ziemi, którą w postaci prochu, wiatr tam zanosił.

Inna tuż obok tamtéj cieplarnia, daje gościnny przytułek, albo słabo przybyłym roślinom, albo takim, na których szybkiém rozmnożeniu bardzo zależy. Sadzą je tu zaraz w grunt pod okna, które na lato zdejmują. Te, gdy do sił należytych przyjdą, ustępują miejsca swego innym. Często się także zdarza, że przybyła roślina umiéra; gdy tymczasem, przez szybkie zasztobrowanie gałązek lub korzeni, z dopiéro wypakowanéj oryginalnéj rośliny, w kilku ją znachodzisz exemplarzach. Tylna ściana téj cieplarni w połowie swéj długości, osłoniona jest mezembryantemami i różnego gatunku skoczkami (*Sempervivum*), a w połowie małemi szczepami cytryn, których tu przeszło sto znajdziesz gatunków.

Trzecia gorąca szklarnia, przeznaczona jest do hodowania ananasów. Rosną one w gruncie, t. j. bez wazonów i zpod spodu nie gnojem, ale przez piec są ogrzéwane; jest ich do 40 gatunków w tysiącu blizko exemplarzach, różnobarwne wydających owoce. Młode krzewy ananasów, hodują w skrzyniach, które po zebraniu owoców ze starszych, dopiéro w téj szklarni ich miejsce zajmują. Pomiędzy ananasami, stoi w gruncie *Musa Cavendishi*, któréj owoce w Anglii, w równi z ananasami cenione być mają; lecz nie wydała jeszcze w Medyckim ogrodzie owoców.

Oprócz wielu wijących się roślin, znajdują się tu ogromnéj wielkości pankracya i amaryllisy, których kwiatu piękności nie podobna opisać. Są tu także exemplarze

sławnego *Nepenthes destillatoria*, bardzo rozkosznie bujające, i wiele innych roślin strefy gorącéj.

Obok téj cieplarni, jest wspomniana już z użycia swojego na przechowywanie jarzyn, figarnia. Po jéj ścianach tylnéj i dwóch bocznych, stoją w szpaler rozciągnione cytryny, a w ulice są sadzone figi, rododendrony i magnolie, lecz w zimie, mnóstwo tu także znajdujesz po półkach rozstawionych krzewów, mniejszego potrzebujących ciepła.

W trzech obok siebie postawionych i razem połączonych pomarańczarniach, hodują się rośliny, miernego wymagające ciepła. Piérwsza z nich bardzo wysoka, mieści różnego rodzaju krzewy, już pod sam sufit wznoszące się, t. j. magnolie, akacye, cyprysy wzniosłe, cyprysy płaczące, pomarańcze, eukalipty, banksye, drzewo kamforowe, i inne laurów rodzaje, tudzież yuki, araukarye i ogromne aloesy wraz z mnóstwem innych rodzajów roślin. Te obstawione są mniejszemi i tak ozdobnie ustawione, iż kto tylko wejdzie, zawsze pięknością zachwycony bywa i nie może nie usiąść i na dłuższy czas miłemu nie oddać się dumaniu. Po ścianach i w oknach, ciągną się pięciu piętrami półki, na których pełno wazonów, a zdaje się, iż ledwie gdzie próżne znajduje się miejsce; wszystko zaś choćby najwyżéj stało, musi być podlane, do czego przystęp lekkie ułatwiają drabiny.

Taki zaś w rozkładzie czynności panuje porządek, iż na wszystko czas wystarcza, i pojąć nie można, jak tu pamiętają o wszystkiém. Starają się, aby ten przybytek Flory zawsze był kwiatami ubrany, i zdaje się, iż tu od września, aż do maja uwięziono wiosnę, a wynosząc wazony pod niebo otwarte, na kilka ją tylko miesięcy,

z więzów wypuszczają. Po różnych skrzyniach wyhodowane rośliny gdy się rozkwitną, wszystkie się tu przenoszą, a często nie pojmiesz, jakim sposobem, opuściwszy wieczorem tę pomarańczarnią, nazajutrz rano znajdujesz ją zupełnie inaczéj ubraną. Nie może tu uczący się ogrodnictwa nie nabrać gustu w téj sztuce; nie może jéj nie polubić i nie przyzwyczaić się do miłéj pracy.

Druga, tuż obok tamtéj, cieplarnia, mieści w sobie po największéj części, krzewy i drzewa z Nowéj Holandyi. Odznaczają się one i kształtem niezwyczajnym liści, i kształtem kwiatu. Tu samych akacyj, znajdziesz przeszło 130 gatunków, które tak rozlicznego są kształtu, iż wydziwić się nie można, że do jednéj i téj saméj należą rodziny. Niemniéj banksiów, dryandrów i innych podobnych, rzadkich jeszcze u nas krzewów, liczne są gatunki.

Trzecia z tych szklarń, poświęcona jest hodowaniu samych eryceów i diosmów wraz z ich siostrami. Jest tu eryk (wrzosów) przeszło 400 gatunków. Nic przyjemniejszego jak być w tém miejscu, w początku wiosny, kiedy wszystkie wrzosy kwieciem okryté, iż ich liścia nie widzisz. Jeżeli wtedy przy świécącém słońcu, okna są otwarte, całe roje pszczół zlatują się zbiérać świeże pożywienie; a jakby wdzięczne za to, nikogo jeszcze nie ukłóły, lecz można powiedzieć, iż brzękiem swoim ledwie nie głuszą przychodnia. Tu, kiedy wszystkie drzwi szklarń są pootwiérane, gdy usiędziesz pod dachem z dranic zrobionym, a rzucisz okiem z jednéj do drugiéj szklarni, daleką perspektywą jakobyś był

zaczarowanym, a tém bardziéj jeszcze, jeżeli w takim jesteś czasie, że za oknem wszystko śniegiem okryte.

Daléj znowu cztéry budynki w jednym rzędzie połączone. W piérwszym są rośliny wodne, błotne, pasożytne i familie paproci. Pasożytne rosną po drzewach, w gruncie, są różnego rodzaju: strzelicije, muzy, urania i tym podobne. W skrzyniach pełnych wody, papyrus, grzybienie, nelumbia i inne, a paprocie wszystkie próżne zajmują miejsca; ściany zaś figa okrywa. Zupełnie tu inna wegetacya, a wszystko zdaje się pełne mocy i siły bujać, jakby w odwiecznych lasach południowéj Ameryki.

Obok będąca szklarnia, mieści rośliny ciepłych krain. Tu są drzewa, drogie wydające korzenie: pieprz, imbiér, cynamon, kawa, goździk, trzcina cukrowa i inne tak kuchenne jak lekarskie, możesz widzieć w naturze. Inne zaś krzewy wprowadzają cię jaskrawością swych kwiatów, tylko równikowym krzewom właściwą, w zadumienie.

Do następującéj najwyższéj cieplarni, nie możesz wejść bez jakiegoś uszanowania. Tu rosną palmy i grożą, iż wkrótce dach podniosą. Pomiędzy temi, palmy cykadowe, niższe zajmują miejsca. Dwa gatunki sagowych drzew osobliwie pięknie rosną, bo kiedy po innych ogrodach tylko jednorocznych kilka mają gałęzi, tutaj, po kilkanaście z pięciu lat gałęzi, w największéj zatrzymały świéżości.

Trzcina bambusowa buja tu w osobnym klombie, a może największa na stałym lądzie, rośnie tu *Maximiliana regia*. Latanie, kokosy, areki, i inne palmy wszystkie są w gruncie, a pandany piękne rozwijają gałęzie. Kwitły tu za mnie: *horrida* i *integrifolia*. Co ro-

ku kwitną daktyle, a 1843 zawiązały owoc, który jednakże nie dojrzał. Ściany zupełnie są okryte roślinami wijącemi się wszelkiego rodzaju, których kwiat okrywa tak gęsto te rośliny, iż nieraz liścia nie widać.

Za tą szklarnią zaraz jest kameliarnia, przedstawiająca najprzód w gruncie ulicę z kamelij, podwójną wysokość mężczyzny mających; przód i tylna ściana, ubrane są samemi kameliami, a koło słupów na których dach spoczywa, wiją się pnące rośliny zimniejszych krajów. Nie można bez zachwycenia być w téj szklarni w miesiącach marcu lub kwietniu, bo zdaje się, iż cała tylko kwieciem okryta; a kto zna piękność kwiatu kamelii, ten niech sobie wyobrazi w tysiącznéj go liczbie, w różnych odcieniach białego i czerwonego, razem połączony, a zbliży się w swéj imaginacyi do będącéj tu czarowniczéj piękności. Stoi tu w ulicy piękne drzewo herbaciane (*Camellia thea*); i tego to jednego rodzaju kamelij, kwiat, dom ten wonią napawa.

W jak wielkiéj liczbie wszystko się tu hoduje, ztąd dorozumiéć się można, iż jednego roku z tego domu, i ze skrzyń w tym zakładzie będących, posłano do Wiédnia samych kamelij 10,000 sztuk, w zamian za inne rośliny. Gatunków kamelij więcéj jest nad 700.

Już trzy razy ogłaszano drukiem katalogi roślin w domach hodowanych, a prawdę mówiąc, należałoby je co rok wydawać, bo co rok znacznie się pomnażają; lecz w Galicyi arkusz druku kosztuje więcéj, niż dwa razy tyle co w innych krajach. Ostatni katalog wyszedł był w r. 1841, a nowy już się do druku przygotowuje. Są już gotowe i katalogi krzewów kwiatowych, i drzew mogących być w gruncie hodowanemi; także i katalog

drzew owocowych. Spisu piérwszych nie wydawano dotąd, bo rozmnożenie niektórych jest zbyt trudném; owocowych zaś z téj przyczyny, iż chcą koniecznie doczekać się, by wydały owoc, a tym sposobem przekonać się, czyli są w istocie tego gatunku, jakiego noszą nazwisko; często bowiem sprowadzane z zagranicy, fałszywie chrzczone bywają: a kiedy inną roślinę już po charakterystycznych cechach z liści rozróżnisz, drzewo owocowe, dopiéro z owocu samego rozpoznać i ocenić można.

Iż zakład ten, nie inny ma cel, nad rozkrzewienie ogrodnictwa po kraju, najlepszym dowodem na to, jest porównanie jego cen z zagranicznemi. Często w najświéższym zagranicznym katalogu, znajdziesz cenę liczoną na setki franków; kiedy tutaj, taż sama roślina, po kilkadziesiąt, a czasem po kilka tylko franków się sprzedaje. Nabyto ją zapewne w zamian za inne rośliny, a ogrodowi w skutek ciągłych z nim związków, taniéj zwykło się odstępować, niżeli pojedynczo kupującym. Jeżeli zaś ta roślina łatwo rozmnożyć się daje, to ją z chęcią zbywają, aby zebrać nowy fundusz na ulepszenie zakładu. Tylko bowiem na wzniesienie jego, wszelki wpływ obracany bywa.

O NAWIGACYI DNIESTRU. (*)

Żegluga Dniestru będąc w zaniedbaniu, od niejakiego czasu wznowioną zosłała w najpomyślniejszych skutkach, za dobroczynném staraniem hrabiego Woroncowa. Czytałem w 94 No. Dziennika Odeskiego z r. 1844 artykuł z Soroki o żegludze Dniestru, i zastanawiałem się nad jéj olbrzymiemi postępami w takim krótkim czasie. Wezwanie obywateli z prowincyj nadbrzeżnych Dniestru przez hrabiego Woroncowa dla wspólnego w téj mierze naradzenia się, obudziło uśpionych mieszkańców, i wtenczasto dopiero spostrzegli błąd niekorzystania, z tak pożytecznego daru natury. W r. 1842, piérwsze spławienie pszenicy z Galicii przez hr. Gołuchowskiego, przekonało, że nawigacya Dniestru, z niewielkiém narażeniem się miéć może miejsce. W tymto roku przybyło Dniestrem ledwie 30,000 czetwierti

(*) Wśród druku niniejszego poszytu Roczników, otrzymaliśmy N. 10 r. b. Tygodnika Petersburskiego, a w nim pod tytułem: *Przemysłowość krajowa*, wyczytujemy artykuł o *Nawigacyi Dniestru*. Artykuł ten jako ścisły mający związekz artykułami: p. Mysłowskiego, w N. V. Tom 2. i p. Wolickiego, na czele niniejszego № zamieszczonemi, kladziemy tu dosłownie.

P. R.

pszenicy tak z Galicyi jako też z Podola; w roku zaś 1844 śmiało liczyć można 200,000 czetw., biorąc miarę z wspomnionego wyż artykułu, że liczą 3,000 galarów zpuszczonych Dniestrem do Odessy. Mieszkańcy gubernii Wołyńskiéj, którzy spławiali swe produkta Bugiem do Gdańska, wyrachowują dziś większe korzyści skommunikowania się przez żeglugę Dniestrową z Odessą. W roku 1844 miałem przysłanych tym sposobem pod moje rozporządzenie kilka tysięcy czetwierti pszenicy Sandomiérki (która zawsze na targu Odesskim jest bardzo poszukiwaną), z powiatu Staro-konstantynowskiego. Postęp żeglugi nadzwyczajny! Spodziewać się należy, że gdy projekt JW. Mariniego w ustaleniu kommunikacyi między Parkanami a Odessą, za pomocą drogi żelaznéj, otrzyma pomyślny skutek, liczba przybywającéj tym środkiem pszenicy, znacznie pomnożoną będzie w magazynach Odesskich. Budowa drogi żelaznéj jest zbawiennym i nader korzystnym projektem. Nad nabywaniem akcyj na ten przedmiot zastanawiać się nie należy: korzyści są aż nadto widoczne. Należy tylko uzbroić się w cierpliwość; bowiem takie przedsięwzięcie, nie może być jak tylko za lat kilka doprowadzoném do skutku; zebranie podpisów samych akcyonaryuszów, długiego potrzebuje czasu. Ułatwienie kommunikacyi z portem Odesskim jest nieodbicie potrzebném: to tylko jedno utrzymać może handel Odessy w stanie kwitnącym. Dzisiejszy stan pod tym względem zapowiada upadek handlu tutejszego, jako też rolnictwa w prowincyach mniéj więcéj oddalonych. Trudność, jakiéj doznawa nabywca, z przyczyny wysokich cen, na targu tutejszym (a które zniżonemi być nie mogą z przyczyny drogo

opłacanego transportu), zwróci go do portów, w ktorych zaspokoić może swe potrzeby z mniejszém narażeniem kapitału, a tém samém zniechęci zajmujących się rolą. Obawiam się, aby kto z mych czytelników, nie zarzucił niestosowną wzmiankę co do wysokich cen na targu Odesskim, z przyczyny, że sam w ostatnim może roku, spieniężył swoją pszenicę zbyt nizko; lecz idąc za zdaniem niektórych negocyantów, uważam, że otrzymana cena była jeszcze zbyt wysoką, stosownie do gatunków pszenicy z r. 1843, które z przyczyny lata wilgotnego, mając zaród zepsucia, straciły połowę swéj wartości; i za wiele takichto pszenic, otrzymano cenę ledwo pokrywającą koszt transportu. Jeżeli zaś za gatunek dobréj pszenicy otrzymał kto cenę wyższą, po ścisłém wyrachowaniu i odtrąceniu kosztów transportu zbyt małe otrzymał wynagrodzenie, za mozolną i krwawą około roli pracę. Transporta produktów, stanowią wielką i uciążliwą gałąź wydatków handlu tutejszego. Trudność dostania podwodników, droga onych opłata, bezprawia jakich się w drodze dopuszczają, mogą przyprowadzić właścicieli do ruiny. Nawigacya Dniestru, zamiast ułatwić te trudności, przeciwnie zwiększyła je, a to z tego powodu. Dla łatwiejszego remorkowania (holowania) galarów, obrano przystępny brzeg Dniestru około Bender dla wylądowania towarów. Punkt ten odległy jest od Odessy o 130 wiorst. Mieszkańcy téj okolicy, będąc najbogatsi w bydło, zajmowali się, przed odkryciem tego portu, zaspokajaniem potrzeb mieszkańców Odessy, sprowadzając w wielkiéj ilości węgle, drwa i tym podobne prowizye, jako też prowadzenia soli z jezior w odległe okolice Podola i Wołynia, prowadząc z tychże okolic

pszenicę w wybornym gatunku. Jednem słowem, zajmowali się li tylko sprowadzaniem produktów za niewielką opłatą. Dziś płody, które wyżéj wspomniałem, podrożały w cenie sto na sto; handlujący solą płaci transport o 75 od sta drożéj. Brzegi Dniestru pokryte są mnóstwem drzewa, które dostawić nie podobna jak tylko za wielką opłatą. Od kwietnia do grudnia, dostawiono 200,000 czetwierti pszenicy, które nie mogą jak tylko na wozach być dostawionemi; zajęły wszystkich okolicznych mieszkańców, utworzyły mnóstwo spekulantów, którzy przedwcześnie zamawiają furmanki, awansują piéniądze kilku miesiącami z góry; kmiotek zachęcony przedwczesną opłatą, zawiéra umowę za cenę zbyt nizką, odstępując wszystkich korzyści spekulującemu, który we właściwéj porze przybyłemu do brzegów z pszenicą, odnajmuje swe furmanki przez licytacyą. Nie masz jednéj pary wołów o wiorst 60, 80 od brzegów Dniestru, któraby zamówioną nie była. Właściciel ich nie w prawie przedsięwziąć żadnego innego transportu, jak tylko ten, który mu będzie wskazanym przez tego, który na trzy, cztéry obroty zamówił. Jakie nieszczęśliwe położenie przybyłego galarem z pszenicą, a przybyło ich sto, dwieście razem. Każden właściciel ubiegając się o furmanki, wznosi do wysokiego stopnia ich cenę. Z takiéjto pory spekulanci umieją korzystać, widząc nagłą każdego potrzebę do wynajęcia onych. Na nieszczęście jeszcze właścicieli produktów, używane statki do nawigacyi Dniestru tak niestosowne, że straty poniesione w tym roku przez żeglarzy dniestrowych, były bardzo liczne. Wielu, a mianowicie ci którzy ucierpieli, potwierdzą moje w téj mierze zdanie. Galar będąc tak płytkim, jest

narażony na szkody za najmniejszą falą, gdyż woda wskakując nań, łatwo go zatopić może. Rozkołysany tak niezgrabny i źle związany statek, a do tego obciążony ładunkiem, podlega kompletnemu rozbiciu się. Ztąd nawigujący w czasie wiatru kryje się u brzegu, niebędąc i tam zabezpieczonym, narażony bowiem na rozbicie się w każdéj chwili. Kilka-tygodniowy wiatr zatrzyma żeglującego tyleż czasu na jedném miejscu, strata daremna onego, koszt utrzymania ludzi, ciągłe czuwanie w niebezpieczeństwie, nagła zawsze potrzeba wylądowania towaru, z obawy poniesienia straty w całym ładunku, z przyczyny wiatru i niepogody, (z czego spekulant mający furmanki umié korzystać), będzie dostateczną przyczyną, aby pomyśléć nad przyjęciem innego rodzaju statków dla żeglugi dniestrowéj, jako téż obrać punkt dla wylądowania towarów jak najbliżéj Odessy. Nim droga żelazna, o któréj wyż wspomniałem, doprowadzoną będzie do skutku, statek parowy na Dniestrze, byłby dobrodziejstwem w ułatwieniu kommunikacyi i remorkowaniu statków. Nieutrzymując się koniecznie przy tém zdaniu, aby to miało być doskonałém, oddaję one pod rozpatrzenie ludzi doświadczonych. Projekt mój co do żeglugi dniestrowéj jest wsparty na własném doświadczeniu. Byłbym nader szczęśliwy, gdyby ten był upowszechniony, i skutki jego, stały się użytecznemi dobru publicznemu. Ponieważ wyżéj dotąd używane dla żeglugi dniestrowéj statki znajduję niestosownemi, widzę więc potrzebę przedstawienia takich, które wedle mego zdania, pod wielu względami będą korzystniejszemi. W r. 1844 w miesiącu sierpniu, zbudowałem łódź, którą przeznaczyłem do nawigacyi dniestrowéj, nadałem jéj formę

okrętową w dnie płasko-owalną, aby jak najmniéj potrzebowała wody; aby zaś przy pomyślnym wietrze ujęła pracy ludzkiéj w remorkowaniu, dodałem dwa maszty, do których przyrządzone żagle, nadawały jéj ruch nader szybki. Łódź ta, mająca długości stóp 45, széroka w górze stóp 12, wysoka stóp 5, mieszcząca ładunek ziarna nasypem czetwierti 200, dnia 9 września była powierzona Antoniemu Sykowicz, biegłemu marynarzowi, który w tymże dniu w towarzystwie dwóch majtków, ruszył z portu Odesskiego. Mając pomyślny wiatr, nazajutrz ku wieczorowi zatrzymał się w porcie Akkermańskim (*). Dnia 11 września przybyłem sam do Akkermanu lądem, i 12go łódź naładowana 1,200 pud. soli, ruszyła do Majak, pędzona pomyślnym wiatrem. Stanęła u brzegów Majackich 13 września rano, 14go puściła się w dalszą podróż, a 28go widziano już mijającą, (przy pomyślnym wietrze), Bendery. Przy największych niepomyślnościach, z przyczyny nieposłuszeństwa dwóch majtków i słabości Antoniego, łódź stanęła u brzegów Mohilowa, z całym swym ładunkiem, dnia 10 grudnia. Cała podróż trwała dni 60: po ścisłém zaś wyrachowaniu, odtrąciwszy dni, w których łódź nie posuwała się, było dni 18 nieczynnych, często z przyczyny nieznajomości nurtu rzéki, a tém samém wejścia na mieliznę, z któréj wycofanie się dużo zajęło czasu. Takim sposobem podróż przestrzeni 980 wiorst, zajęła dni jesiennych 42, wspomagana często wiatrem, siłą dwóch ludzi, a do Kamionki siłą jednego konia. Jampolskie progi, w których ściśnioném korycie rzéka ma bieg nader szybki, łódź moja z całym ładun-

(1) Akkerman położony nad limanem dniestrowym.

kiem przeszła za pomocą trzech par wołów. Przestrzeń wyż wzmiankowana, w remorkowaniu galarów, potrzebowała do przebycia czasu od 80 do 90 dni, za pomocą kilku ludzi i 4 koni do każdego galara. Celem było mym, aby łódź moja przyjąwszy ładunek pszenicy w Mohilowie, zawinęła do portu Odesskiego; lecz przedwczesne mrozy przeszkodziły doprowadzić do skutku moje postanowienie; co się jednak łatwo wyexekwuje z piérwszą wiosenną wodą. Takiego rodzaju łodzie, powinny być używane do nawigacyi Dniestru. Koszt ich będzie znaczniejszy jak galara; lecz łódź taka przy dobrym dozorze, służyć może lat 8 do 10; niemito imponować można spekulantom transportowym. Burza w kołysaniu takiéj łódzi nie przestrasza właściciela; przeciwnie dla swéj spokojności, szuka głębi wody. Przybywając do portu Odesskiego, sam byłem ciągle stróżem mego towaru. Nie masz potrzeby powierzać go ludziom nieznajomym, którzy zabrawszy przedwcześnie od spekulanta na moją pszenicę piéniądze, aby ją do Odessy transportować, stracili je, i moją pszenicą, którą im powierzyłem, opędzają piérwsze potrzeby swéj podróży. Ztąd niedomiary wielkie okazują się w Odessie, bez żadnego wynagrodzenia. Któż bowiem zechce przedsięwziąć proces o 3, 5, 10 czetwierti pszenicy, jednak takichto formują się tysiące. Trzeba miéć stosunki z Odessą, aby wierzyć bezprawiom, których się dopuszczają podwodnicy. Klęska ta dotyka wszystkie prowincye, mające stosunki z portem Odesskim. Każden z właścicieli zosobna narzeka, nieprzedsiębiorąc środków zapobieżenia złemu; czemu jednak zaradzić łatwo przez wspólne działanie, nabywanie akcyj, złożenie summ dostatecznych, zbudowanie

drogi kommunikacyjnéj, któraby postawiła handel Odesski na stopie portowych miast zagranicznych. Powtarzam, obym nie był wieszczem! Stan teraźniejszy grozi upadkiem handlu zbożowego w prowincyach naszych, mających jedyne miejsce spieniężenia swych produktów w Odessie. Do nawigacyi Dniestru, statek parowy jest nieodbicie potrzebny, i mieć go zapewne będziemy. Hrabia Woroncow, którego celem jest jedynie dobro publiczne, zwrócił swą w téj mierze uwagę i znalazł nieodbicie potrzebném ustalenie takowéj kommunikacyi, która będzie wielką pomocą dla nadbrzeżnych mieszkańców Dniestru. Statek parowy żelazny, sprowadzony z Anglii dla Dniestru, w tym momencie składa się na Odesskim warsztacie. Żegluga kończyć się powinna przy ujściu téj rzéki do morza, dla tych, którzy swemi łodziami nie zechcą zawijać do portu Odesskiego. Jeśli łodzie podobnego rodzaju adoptowanemi będą, liczba ich znacznie się pomnoży; każden właściciel mieć może ich kilka. Przybywszy do ujścia Dniestru, nie chcąc odbywać podróży morzem, znajdzie w porcie Odesskim za niewielką opłatą łódki Chersońskie, które przybędą do ujścia dla zabrania przeznaczonego dla nich towaru; wypróżnione zaś łodzie przy niepomyślnym wietrze, statek parowy remorkować będzie nie daléj, jak do Terespola lub Bender, zkąd zaczynają się brzegi, mogące ułatwić remorkowanie za pomocą siły koni. Tym sposobem, jak mi się zdaje, nawigacya Dniestru, otrzymałaby skutki najpomyślniejsze, z których korzystając nadbrzeżni mieszkańcy, błogosławić będą w potomstwie hrabię Woroncowa.

H. Z.

Rozmaitości i Korrespondencye.

O potrzebie kształcenia sobie zdatnych robotników, przed wyjściem z pańszczyzny.

Nieustannie mając na myśli, że krajowi naszemu bardzo na tém zależy, abyśmy trafnie korzystali ze stosunków pańszczyznianych *jeszcze* trwających, (bo mam nadzieję że *kiedyś* wybije ostatatnia godzina pańszczyzny);—przytém, że do takiéj zmiany wolno i stopniowo przystępując, bez szkody wzajemnéj wyjść możemy z tego zastarzałego stosunku, wszelkie u nas postępy tamującego;—czuję potrzebę gwałtowną zwrócenia uwagi ziemian naszych, *do sposobów korzystania z pańszczyzny, przygotowując się zawczasu do obejścia się bez niéj.*

Rzecz jest niezawodna i żadnéj niepodpadająca wątpliwości, że bez pańszczyzny nie potrafimy prowadzić gospodarstwa trzypolowego;—rzecz także pewna, i z własnego twierdzić to mogę doświadczenia, że bez pańszczyzny przystępując do zmiany gospodarstwa trzypolowego na płodozmienne, rolnik na daleko większe jest

wystawiany koszta, aniżeli, gdyby to przejście przy pomocy pańszczyzny miało miejsce. Daléj,—istnienie pańszczyzny w jakiéj okolicy, pociaga za sobą brak zdatnych ekonomów, i brak dobrych parobków; — nie mówię tu jeszcze o zdatności naukowéj jednych i drugich, ale o energii i zdatności do pracy. Pańszczyzna czyni lud gnuśnym, niedbałym, a ekonomów obojętnymi, nieoszczędnymi, niezabiegłymi. Ztąd wnoszę, abyśmy bez straty czasu porzucali trzypolowe gospodarstwo, a przechodząc w płodozmienne, o tém pamiętali, że kształcić nam sobie wypada *koniecznie* pomocników i robotników.

Gdybyśmy mieli w kraju ukształconą klassę rolników, dziérżawców professyonistów,—śmiało radziłbym (jak to już poprzednio uczyniłem), każdemu właścicielowi, aby zaprowadzenie takiéj zmiany, zdał na *obranego dziérżawcę, zamożnego w kapitał i doświadczenie*, — puszczając mu folwark tanio i na długie lata. Dziérżawca *obowiązany do opłaty czynszu*, działałby niezawodnie z większą skrzętnością i ścisłością rachunkową, aniżeli to potrafi właściciel.

Ale gdzież takich i tylu szukać u nas dziérżawców? Może z czasem do tego przyjdziemy,—lecz o tyle tylko, o ile piérwsze kroki przedsięweźmiemy; —dziś bowiem, *konkurentów* mało, wzajemna jeszcze istnieje obawa, niedowierzanie, ztąd téż i czynsze z gruntu bardzo nizkie. Podobny skutek okaże się i między włościanami; dziś, namawiając ich do czynszu w miejsce pańszczyzny, prosić poniekąd musimy; — z czasem, gdy czynszowników w kraju będzie więcéj, już nie właściciel prosić się bę-

dzie, ale włościanie sami podadzą swoje warunki, i będzie *konkurencya*.

Ale, *zacząć trzeba*, a skoro sami gospodarować chcemy i możemy, *nam samym zacząć trzeba*, i gospodarstwa zmienić i czynszować,—bo nikt tego kroku za nas nie zrobi. A chociaż te kroki bez pieniędzy się nie obejdą, chociaż próbom towarzyszyć *może* będą i straty niejakie, bo każda nauka kosztuje,—mam wszakże to przekonanie, że: „czyja kosa piérwsza, tego łąka szérsza", jak to mówi przysłowie;—i że przy dojrzałém zastanowieniu się, i dokładném poznaniu nowych tych stosunków, nietylko że od strat w większéj części ochronić się potrafimy, ale, że piérwsi, mędrsi, odważniejsi, lepiéj na tém wyjdą, aniżeli tacy, którzy z przezorności niby, ociągać się będą.

Rząd, pod Warszawą dźwignął Instytut agronomiczny—dobór professorów bardzo jest piękny;—zakład ten rok rocznie wykształca po kilkadziesiąt uczniów *w teoryi* rolnictwa; wielka ztąd dla nas korzyść być może, jeżeli przybrawszy takich uczniów i z *praktyką* gospodarstwa ich obeznawszy,—*użyjemy ich do usposobienia u siebie pomocników i robotników*. Tym jedynie sposobem, przyjdziemy do trafnych metod i do oswajania się z dobremi narzędziami;— a w przyszłości, z takich parobków dobrzy będą czynszownicy, którzy doskonaléj gospodarując, lepsze nam czynsze ofiarować potrafią (*).

(1) Od lat wielu istniejąca szkółka parobków w Podzamczu pod Maciejowicami, dobre skutki wywiera pomimo przerw, których doznała; wielką nam wszystkim zrobi przysługę zarządzający temi dobrami, zawołany gospodarz ze szkoły Thära i Fellenberga, jeżeli kiedy poda do Roczników wiadomość o środkach użytych, kosztach i skutkach. Tymczasem w Michalowic i w Jadowie wkrótce może próba podobna przedsięwziętą będzie.

O tym przedmiocie, ciekawe doniesienie w Gazetach angielskich wyczytawszy, umyśliłem podać one do naszych Roczników w następującéj treści:

Galiguani's Messenger—August 28, 1844.

Agricultural educatione.

Rolnicze wychowanie. Ważny krok uczyniono w Szkocyi, ku podźwignieniu wychowania rolniczego. Na ostatnim zjeździe rolniczym w Glasgowie, kilku obywateli mających na celu założenie szkółek elementarnych rolniczych, zebrało się w Bursie kupieckiéj; do nich przyłączyło się kilku członków Towarzystwa szkockiego zajmującego się chemią rolniczą, oraz i niemało obcych osób; między innemi, lord Wallscourt, lord Clements, lord Raszelagh, sir R. Bateson, sir R. Hauston i inni. Lord Justice Clerc prezydował.

Professor Johnstone przedstawił cel tego zebrania. Pan Skilling zawiadowca wzorowego folwarku (model farm) w Glasnevin pod Dublinem (w Irlandyi) na rzecz i pod wpływem Rady irlandzkiéj wychowania,—wyłożył czynności przez tę Radę od roku 1838 wykonane. Zajmuje już Rada 3,000 nauczycieli—7 zakładów posiada, w których oni się wykształcają; wkrótce liczba tych zakładów dojdzie do 25; zamiarem zaś jest Rady, aby taki zakład jeden istniał w każdém hrabstwie Irlandyi. Pan Skilling opowiedział, na jakich zasadach w Glasnevin w roku 1838 ugruntowano:—zajęcia praktycze ograniczają się na robotach łopatkowych, —jedyne narzędzia łopatka i taczki. Uczniów jest 60 do 70,—mieszkają pod folwarkiem, i tam są stołowani. Przez 5 dni w tygodniu, zrana, bywają zatrudnieni w gospodarstwie, resztę czasu wolnego przepę-

dzają w szkółce elementarnéj w poblizkiém miasteczku, gdzie odbiérają ogólne nauki. Sobota przeznaczona zawsze na powtórzenie i examina. Mają ogród i zdatnego ogrodnika, który po ½ godziny co rano naukę swoją uczniom wykłada; sam pan Skilling uczy ich rolnictwa; w pewnych chwilach, uczniowie chodzą na forwark i przypatrują się wszelkim robotom; tłumaczone im wtedy bywają systemata różne o kolejach zasiewów i uprawie, słowem oswajani są ze wszystkiemi szczegółami; skutek okazał, że uczniowie, którzy po ukończonym kursie wyszli z zakładu, bardzo znaczne uczynili postępy, tak w nauce, jako i w praktyce gospodarstwa. W kursie, mieli oni sobie obszernie wyłożone rolnictwo, chemię i geologią; w praktyce obeznali się z rotacyami różnemi, z uprawą zbóż i roślin pastewnych; błędy zwykle popełnione, były im wytykane i naukowo tłumaczone, — jak *np.* szkody wynikające ze złego utrzymania ogrodzeń i płotów, przy których najczęściéj znajduje się jakby szkółka (pépinière) na chwasty różne, zkąd nasiona po roli rozsiewają się, i tp.; z drugiéj strony, okazywano im korzyści z dobrego osuszenia gruntu pochodzące, z należytego przerobienia i odwracania ziemi, i dobry wpływ na całą uprawę przez to wywarty.

Folwark ten wzorowy, nietylko że czynsz należny opłacił, ale oddał rocznie od 150 do 170 funt. sterlin. czystego zysku.

Następnie 5 chłopaków w podobnéj szkółce w Larne wykształconych (w północnéj Irlandyi), przyprowadzono i examinowano. Ci chłopacy od 12 do 14 lat wieku mający, w porządne siermiegi poubiérani, zdawali się należéć do klassy bogatszych włościan. Examinował ich

najprzód Inspektor szkół pan Gibson, z grammatyki, geografii i arytmetyki, z którychto przedmiotów, z mniéj znaczącemi wyjątkami, bardzo dobrze odpowiadali. Potém examinował ich professor Johnstone z części naukowéj, a panowie Finnie i Alexander, z praktyki rolnictwa. Wiadomości, których dali dowody niezaprzeczone, wszystkich obecnych zastanowiły i bardzo zachwyciły. Wytłumaczyli oni skład chemiczny ziem różnych, skutek wywiérany przez różne nawozy, wybór gruntu pod rośliny pastewne i pod różne zboża, obejście się z oborą i nabiałem, i systemat rotacyi płodozmiennéj. Większa część tych odpowiedzi wymagała dużo zastanowienia; a że poprzednie umówienie się tych chłopaczków z examinującymi, nie było podobném, ztąd téż zebrane towarzystwo, z prawdziwą radością przysłuchiwało się tym ćwiczeniom i nabyte wiadomości podziwiało; nabyło oraz przekonania, jak pięknych skutków z trafnie urządzonych szkółek podobnych, spodziewać się można. Chłopaczki wraz z nauczycielem, wśród powszechnych pochwał odstąpili.

Lord Clements dowodził, ile w sąsiedztwie dóbr jego, w najdzikszéj części hrabstwa Counaught, włościanie ochotę okazują do nauki,—gdy ludzie po 20 lat mający z dalekich stron nawet, do szkółki takiéj uczęszczają.

Pan Atllee nauczyciel szkółki rolniczéj w Esling, dobrach Lady Noel Byron, wspomniał o dobrém powodzeniu tego zakładu, i że teraz właśnie do 500 osób się zgłasza, o przyjęcie ich do szkółki na stałych uczniów za opłatą.

Pan Principal Macfarlau popiérał silnie zamiar Towarzystwa, dokładniejsze wychowanie rolnicze na celu ma-

jącego. Namawiał wszakże obecnych, aby z ulepszeniami postępowano oględnie, z uwagą na potrzeby i uczucia ludu, osobliwie, żeby nie draźniono zwyczajów przez zbyt skore nowości.

Wniósł także, aby i w Szkocyi pomyślano o szkółkach elementarnych rolniczych dla ludu wiejskiego; — pan Alexander z Southbar poparł wniosek, który jednogłośnie uchwalono.

Pułkownik Lindsaj radził, aby lud wiejski szkocki nie tracił czasu w téj mierze, aby się nie dał w postępach prześcignąć. Powinszował serdecznie młodym Irlandczykom okazanych zdolności; — „kto jest szkockim rolnikiem, mówił daléj, mógł się wszędzie dotychczas korzystnéj spodziewać posady, używając dobrego przez to samo uważania; lecz ci młodzi Irlandczycy, wkrótce dowiedliby Szkotom, że piérwszeństwo nad nimi trzymają. Niechże się Szkoci usilnie starają o rychłe nabycie podobnych wiadomości, jeżeli chcą zachować imię zdolnych i zabiegłych rolników."

Ci młodzi Irlandczycy tyle dowiedli uzdolnienia i usposobienia rolniczego, iż skoro do lat przyjdą, wszędzie posady dostaną gdzie tylko się zgłoszą. Ze wstydem przyznawał, że dziś nie znajdzie w Szkocyi młodzieży w téj klassie, ktoraby równie dobrze na żądane pytania odpowiedzieć potrafiła.

Sir R. Bateson wyłożył dobre skutki otrzymywane w zakładzie rolniczym Templemoyle.

Na wniosek nakoniec pana Mylne, wybrano komitet, który się ma zająć rozwinięciem zamiarów Towarzystwa, i na tém, po zwykłych dziękach prezesowi, posiedzenie zamknięto,

Klemensów — listopad 1844 r. — A. hr. Z.

Zasada dobrze pojętéj spółki, na podziale pracy opartéj, do chowu koni w Polszcze zastosowana (*).

Kto przeczytał z uwagą wielce nauczające artykuły przez p. Eberhardta do Roczników naszych podane: „Ochowie koni u nas i poprawie onych zarodu", przekonał się, bez wątpienia, o wysokich przymiotach, pod wszelkim względem, zarodu koni *czystéj krwi* angielskich. To twierdzenie wraz ze wszystkimi prawdziwymi znawcami, uważam *za dowiedzione*, i nie myślę się tu nad tém rozwodzić; — ale na niém, jako zasadzie pewnéj, oprzéć zamierzyłem wniosków kilka, abyśmy ziemianie z téj nabytéj wiadomości korzystając , chowem koni dobrych w kraju, bez szkody zająć się potrafili, — a nie wystawiali się, jednak *wszyscy* na tyle ryzykowne i zbyt kosztowne wykłady, jakich wymaga sprowadzenie z Anglii i klacz i ogierów.

Dotychczas w Polszcze bywały tu i owdzie *liczne stada* koni, z mniejszém lub większém szczęściem utrzymywane; skutek wszelako ostateczny mało dziś okazuje się zadowalającym; bo po jarmarkach wyłącznie pra-

(1) Te wnioski skréśliwszy przed odebraniem 1 Tomu IV Numeru Roczników, ucieszyłem się niepomału czytając teraz nową a doskonałą rozprawą p. Eberhardta, którą tenże obecne uwagi moje popiéra. Miło mi tu wyznać przychodzi, że tém śmieléj one podaję i że bardzo to cenię, iż z tak zawołanym znawcą rzeczy ze wszechmiar, w obecnéj materyi się godzę. Przebywając 3 lata wciąż w Anglii, i zbyt może często (obok nauk uniwersyteckich), uczęszczając na polowanie na lisy, własném doświadczeniem stwierdzić mogę, co tylko pan Eberhardt o tych polowaniach przytacza. Nie ma koni tęższych, śmielszych i wytrzymalszych do pracy; ujeżdżone po naszemu, bardzo bywają przyjemne, ale wymagają silniejszego siedzenia od arabskich, czyli w ogóle wschodnich.

wie konie z za Buga bywają sprzedawane; i w ogóle, mniemają obywatele, iż chów koni, stratnym jest dla gospodarza. Na wstępie powiem, że stratnym bywa niezawodnie chów koni miernych, ale nie koni dobrych, bo na takie zawsze pokup będzie po cenach wyższych, czy w kraju czy za granicą.

Sądzę, iż skoro odstąpimy od dotychczasowéj zasady, skutek pożądany okaże się: będziemy mogli zająć się chowem koni bez straty, — wkrótce przyjdziemy w kraju do koni bardzo dobrych; — a ponieważ chów koni przez to samo upowszechni się, więc i ilość onych co rok sprodukowana, potrzebie krajowéj koni w lepszym gatunku wkrótce wyrówna.

Dawna zasada była: trzymać własnych ogierów, i jak najwięcéj klacz stadnych; otoż wnoszę: *abyśmy niewszyscy ogiery utrzymywali, — wszyscy zaś po kilka tylko klacz wyborowych chowali.*

Tu właśnie stosuje się zasada *podziału pracy,* tyle we wszelkich przedsięwzięciach ludzkich pomocna; — jedni bowiem zajmą się chowem koni *krwi czystéj,* na przymnożenie ogierów stadnych; drudzy poprzestaną na produkcyi koni *pół krwi* czyli krzyżowanych, do wielu użytków bardzo przydatnych; inni nareszcie samém *sprowadzaniem sztuk oryginalnych* z miejsc najlepszych zatrudnią się.

Każdy rolnik, przy swojém gospodarstwie, choćby do własnéj jazdy, stara się o parę dobrych koni; — przy nich, jeżeli starannego ma człowieka, śmiało chować może *parę klacz na matki;* — ale chcąc przyjść do dobrych źrébiąt, *należy się starać o klacze wyborowe.* Lepiéj,

taniéj i pewniéj, dwie dobre utrzymywać, jak dziesięć miernych.

Skoroby się ten zwyczaj u nas upowszechnił, trafią się wkrótce tacy, którzy się chwycą spekulacyi sprowadzania ogierów doskonałych, w celu udzielania onych *za opłatą* na użytek obywateli; — bo i ta zasada pewna, iż *żądanie staje się powodem do dostawy.* Ogiery takie drogo zakupione, i kosztownie utrzymane, stanowić tanio ani mogą, ani powinny z 2[ch] względów:

1 Że właściciel takiego ogiera musi miéć z niego tyle dochodu, aby się sam w liczne stado nie potrzebował zapędzać, a miał wszelako procent od kapitału na ryzyko i powoli na fundusz do odnowienia ogiera w swoim czasie.

2 Że właściciel klaczy, wydawszy znaczną kwotę za odstanowienie swojéj klaczy, będzie miał szczególne staranie o matce i przychowku, — przez co jedynie do dobrych koni krajowych i to wkrótce przyjść możemy.

Łatwiéj każdemu i lepiéj, wydać na odstanowienie klaczy *choć drogo*, niż na kupno ogiera; — zwłaszcza, że gdy więcéj będzie ogierów w kraju (jak to powyżéj wnoszę), wybór będziemy mogli miéć między niemi. Mając jednego tylko własnego, nie tak dobrze się stado wiedzie. Opłaca się nareszcie za użycie ogiera, ale nie utrzymuje się takowego, i nie ponosi ryzyko.

W tym wzajemnym interesie właścicieli klacz i ogierów, widzę wszystkie dobre skutki, jakie ze spółki wyniknąć mogą, — a raczéj lepsze; — bo z podziału pracy wynika: iż każden respective najstaranniéj własnym się zajmuje przedmiotem; a obie strony wspólnie korzystają i wspié-

rają się nawzajem; przy zwykłéj zaś spółce, rękojmi tak pewnéj nie upatruję. Na téjto zasadzie, chów koni w Anglii tak piękne uczynił postępy.

Stado rządowe w królestwie, rozsyła po prowincyach rok rocznie ogiery do rozpłodu; wielka ta dla ogółu dogodność, opłata umiarkowana, wielu zawsze nęcić będzie. Ale kto sobie życzy mieć ogiera krwi czystéj do swojéj klaczy, powinien drożéj zapłacić; a że to stratném nie będzie, następujący dla przykładu podaję rachunek przybliżony:

W Michałowie ustanowiona jest opłata od ogiera Recovery (po Emiliusie *) po 400 złp. od klaczy.

Od stanowienia klaczy. . . . . 400 złp.
Wychowanie źrébięcia do lat 4ch
będzie kosztowało około. . . . . . 900 złp.
Procent od kapitału na matkę, ryzyko,
odpadki i t. p. . . . około. . . . . 400 złp.
Razem. . . . . 1700 złp.
Koń 4ro letni po klaczy wyborowéj
i ogierze krwi czystéj, wart najmniéj 2,500
Zostaje zysku czystego. . 800 złp.

Jeżeli przyjmiemy cenę takiego konia na złotych 2000 równe, — jeszcze będzie zysku . . 300 złp.

(1) O ogierze *Emilius,* wzmiankuje p. Eberhardt w Rocznikach naszych T. IV, N. I, str. 176; podobno jeszcze żyje, ma lat 25, a płacą za niego od klaczy po 100 dukatów z górą. Ogier Recovery w Michałowie, stanowi klacze od 15 lutego do 1 lipca. Stajnie w miejscu dla klacz darmo; usługa i furaż należą do właściciela klaczy. Czas pobytu nie oznacza się; ktoby chciał korzystać z podanéj sposobności, raczy się zgłosić do W. Łączkowskiego p. Zamość w Michałowie. Zgłaszający się będą zaraz zapisani, i według kolei zapisu usłużeni. W Michałowie wielce obiecujący przychowek z różnych matek po tym ogierze, najlepiéj każdego amatora przekonać zdoła, o zaletach tego konia.

Tu się jasno okazuje dla właściciela klaczy, że nietylko straty nie będzie, ale, że zysku pewnego spodziéwać się może. Skoro się zaś obywatele przekonają, że na chowie takich ogierów straty niéma, — wnet ujrzymy w kraju naszym ogierów doskonałych więcéj; — i potrafimy dobiérać do klacz naszych, ogierów, stosownie do naszego upodobania, maści, budowy i składu; — stosownie z resztą do tego, czy koni chcemy do biegu, pod wiérzch, lub do zaprzęgu.

Przypisek. Niech to łaskawych czytelników nie oburza, że w powyższém piśmie popiéram i własną sprawę; — w dobréj i pożytecznéj sprawie, nie trzeba się bać śmiało wystąpić — chcę lody przełamać.

Sprowadziłem z Anglii *na zakład* 4 klacze krwi czystéj 2 ogiery, właśnie w téj myśli:

1 Żeby sposób chowania koni dotychczasowy zmienić.

2 Zwyczaj u nas wprowadzić, płacenia *dobrze* za dobrych ogierów użycie; — i

3 Produkować dzielne konie na sprzedaż, jako gałąź rolnictwa.

To jest rzecz pożyteczna, i mam przekonanie, że sposób tu podany, lepiéj odpowié, niż wszelkie spółki o których słyszałem. Opłata od ogiera zdaje się niejednemu za wysoką, w kraju naszym niezwykłą; ale i do tego są powody: raz, że ogier tego wart, powtore, nie chcę go niszczyć; potrzecie nakoniec, wyższa opłata jedyną, jest rękojmią starannego doboru matek, i dobrego wychowania źrébiąt.

W Klemensowie — styczeń 1845. — A. Hr. Z.

Dziérżawca na Wołyniu

podług

I. J. Kraszewskiego.

— Dawniéjto panie, mówił mi zbogacony na possessyach zacny dziś obywatel, a niegdyś ubogi szlachciurka; dawniejto bywało trzymać possessye! Panowie puszczali tanio, niewyliczali intraty z jaj, kur, osypów, czernic, nie cenili pańszczyzny tak drogo. Niezłą nazywała się possessya, gdy ozimina ją sama zapłaciła, a reszta była zysku. Potrzebował JWielmożny piéniędzy, poszli słudzy, przyjechał szlachcic z trzosem, zapłacił za kilka lat z góry, a gospodarując dobrze, zrobił fortunkę dzieciom, przy pomocy Bożéj. Dziś—cale co innego Mości Panie; dziérżawy powyciągane, jak skóra na bębnie, possessorowie tracą i panowie nic nie mają.

— Jednakże, odpowiedziałem, pełno kontrahentów na possessye.

— A cóż mają robić, rzekł stary, człek niéma kąta; dzieci, żona, jakie takie gospodarstwo, musi wziąść, choć drogo, na widoczną stratę, to tak, jakby zapłacił za kamienicę i żył w mieście.

— Dziérżawców w ogólności, mówił daléj, można podzielić na dwie wielkie klassy; — tych, którzy robią fortunę, i którzy ją tracą. Między piérwszymi znajdziesz pan, owych niedzisiejszego wieku ludzi, coto sami nie lenią się pójść i do bydełka, i do gorzelni, i na pole pojechać i kopy policzyć. Oni panu i w nocy wstaną, i zimna się nie zlękną, a w kożuszku zakutawszy się, postoją, bodaj w mróz, póki wódka nie odejdzie. Tacy to robią fortunę

powoli, ale koniec końcem, nie obejrzysz się, jak ją zkądsiś wezmą. I łatwo to pojąć, żyją sobie po szlachecku, czém Bóg dał; kucharka im uwarzy, bryczczyną się przejadą, a sukni nie nadrą, bo w kożuszku chodzą. Na tych to się sprawdza: że pańskie oko konia tuczy. Jeśli ich ludzie i kradną potrosze, to takich zawsze mniéj, niż owych, którzy do niczego nie zajrzą. Bo panie, kto się na sumieniu ludzkiém bezwarunkowo funduje, na lodzie buduje: będzie ono stać jaki czas, lecz jak słonko przygrzeje, pójdzie budowla z fundamentami. I niedziw, człek krewki, jak dawniéj mawiano, ułomny, nie byłby człowiekiem. Ten possessor, o którym mowa, dobre sobie zawsze człeczysko, ale ze zwyczaju oszczędności, zarywa na skąpego trochę; przynajmniéj tak o nim mówią sąsiedzi, może dlatego, że ich traktuje, czém ma, niewykwintnie, panów nie naśladuje, sam się nie dmie, a z tych, którzy tracą, jak z głupców się śmieje.

Dziérżawców, robiących fortunę, bywa i drugi gatunek, cale to znowu co innego. Nieraz tytułuje się hrabią, jeździ koczem, żyje wykwintnie. On inaczéj znowu fortunę robi. Rzuca wielki kapitał w owce, w woły, w gorzelnią, fabryki, spekuluje umiejętnie, wygrywa jak w karty. Ten przeciwnie piérwszemu, (który im więcéj robi, tém się więcéj kuli), im więcéj zarabia, tém więcéj szasta. Na stole szampan, w salonie karty i stosy złota, fortepian wiédeński u pani, kocze, karéty, wiérzchowce, tłumny dwór. Ale dlatego pan dziérżawca, sam chodzi do wołów, mianowicie do owczarni, sam *rozumowaną*, (co za nadużycie wyrazu)! urządza gorzelnię, sam jeździ woły kupować. Ci panowie podobno wygrywają śmiałością, rzucają się na olbrzymie spekulacye, mają

pewien w nich takt, i tak po kilku latach, co trzymali kilka kluczów, to ich kilka kupują, jeśli w karty nie przegrają części majątku.

Starodawny possessor, mówił daléj mój sąsiad,—to była panie figura, jakiéj dziś mało widać, albo i nie widać może. Szlachcic, za którego z miny nie dałbyś trzech groszy, szaraczkowa kapota, buty juchtowe, barania kapuza, pokorny, kłaniający się; — ale pomacać go było, koło pasa, były tam czerwone złote, jakich niejeden pan, co się dął tęgo, nie miał i połowy. W domu u possessora, gołe ściany i Matka Boża, lub Pan Jezus na ścianie, kilimkiem okryty tapczanik; nad łóżkiem gromnica. Jejmość w kuchni zawsze, albo w piekarni, albo u wieprzów, u drobiu, z prządkami. Nie widziałeś jéj, chyba u obiadu, do którego siadał podstarości razem. A na stół nie dali nic, krom domowych rzeczy, przyprawnych słoniną, bo masło sprzedawało się w mieście. A dawała go krowa po trzy faski! Drobiu także nie jadało się, wędlicami, półgęskami, nabiałem (i to oszczędnie), a żydowskiemi prezenty sztukując się. Jechał pan possessor w drogę, brał flaszkę wódki, (bo się nie bał odkupów po miasteczkach), séra twardego, kiełbas, chleba, dobrze, kiedy garnek bigosu, a i to nieprędzéj, aż mu trzos ciężył u pasa ładowany. Takimto sposobem dorabiano się mosanie fortuny, pracą i oszczędnością. Teraz, może po części i dlatego krzyczą na dzierżawy, że sami z nich korzystać nie umieją, wziąść się w kupę, oszczędzać, pracować. Teraz weźmie szlachcic possessyjkę za kilka tysięcy, toć już chce mu się koczyka, koników dobrych, kucharza, stołu, kamerdynera, a Jejmości fioków a Jejmościankom djabli już wiedzą czego.

Przerwałem mojemu staremu, pytając go o drugą kategoryą possessorów, tych co tracą.

—Właśnieto do nich szedłem, odpowiedział. Niewszyscy jednak tracą ze swojéj winy, są biédni, których Pan Bóg probuje: przyjdą grady, nieurodzaj, posucha, ogień. Pan dziedzic *alias Jurisdator*, schowawszy piéniądze, żartować będzie z possessora; i tak straci jeden rok, drugi, ochota od pracy odpadnie, przywiąże się biéda, i po nim. —Muszę tu wspomnieć o dziedzicach w ich stosunkach z dziérżawcami. PP. dziedzice po większéj części na oczyszczenie się, gdy mowa o bonifikatę przyjdzie, powiadać zwykli: że possessye są jak stawki w karty—przegrał, wygrał i niéma o czém mówić. Ale to tak wcale nie jest, tylko dla tych, co niémają sumienia, a wziąwszy piéniądze gotowi wymyśléć, Bóg wié co, byleby ich nie oddawać. Plagi dotykające possessora, a niepochodzące z jego winy, dotknęłyby dziedzica, który, jeśli na nich nie chce tracić, dowodzi tylko zawsze, jakem powiedział, że niéma sumienia. Dziedzice wyobrażają sobie, że dziérżawcy ogromne mają zyski; témto oni się bronią w ostatku od wszelkich wynagrodzeń. Aleć i te zyski winni dziérżawcy swojéj pracy, a największy zysk, nie może być przyczyną ważną do odmówienia bonifikaty, gdy się ta słusznie należy.

Z kilku jurysdatorów, z którymi miałem do czynienia, mówił daléj stary, jeden tylko był poczciwy i sumienny; reszta bardzo zacni obywatele, ale nie daj Boże mieć więcéj z nimi do czynienia. Brać piéniądze, brali, oddawać nie umieli. Byli tacy, którzy uczyniwszy kontrakt, mówili potém sami, że nie był ważny, bo nieformalny; gdy człek zaufawszy łotrom, sądził, że słowo szlacheckie

najlepsza formalność. Na takich panów, trzeba, jak mówią, kosy na kamień, takiego, jak oni, żeby ich nauczył, nie rozumu, (tego nauczyć nie można pomimo przysłowia), ale jak boli szelmostwo. Z tych wyrazów szlachcica poznałem, że go jeszcze bolały dawniejsze rany; odwróciłem więc rozmowę do dziérżawców, tracących na dziérżawach.

— Mówiłem, ciągnął daléj, że są tacy, którzy tracą nieswoją winą, ale wolą Bożą, a jak stracą raz, ochota odpadnie, przywiąże się wyobrażenie jakiego nieszczęścia, a potém już tracą, a tracą do samego ostatka. Inni są, panie, którzy ledwie żyjąc, jeśli nie tracą, to téż nie zarabiają. Takich po większéj części obsiada i objada familia liczna, albo wysysa jaki proces nieszczęsny. Już im nawet nie myśléć o zarobku, byle Pan Bóg dał nie stracić. To są biédni, których żal tylko. Ale są tacy, którzy tracą z dobréj woli, przez próżniactwo, przez fonfry w nosie. Zdaje im się, że powinni utrzymywać dom na takiéj stopie, jak zamożni sąsiedzi; jeżdżą poczwórno, jedzą smaczno, spią długo, a wychodzą,—goło, golissime, Mosanie. I dobrze im tak. Sami sobie winni. Niechaj na possessyi ogrodów nie zakładają, domów nie budują, elegancye porzucą, niech pracują, o jutrze myślą. Ci panowie dziérżawcy eleganci, kończą bardzo smutnie; z jednéj possessyi przechodzą na drugą, zawsze obwiniając czasy i okoliczności, wszędzie jedne głupstwa popełniając, coraz zmniejszając dziérżawę, aż wreszcie zostaną na łasce ludzi i bez kąta. Takich to nie żal, poprawdzie powiedziawszy, bo jak sobie posłali, tak się wyspali. Ale patrzyć na biédaka, który choruje, pracuje, a traci, bo go

obsiadły dzieci, interessa, nieurodzaj go nęka—wówczas to boleśnie.

Jest jeszcze jeden rodzaj possessora, którego. W. Panu nie opisałem, dodał stary gaduła,—possessor—pijawka. Ten prawda robi fortunkę, ale szkaradnym sposobem, uciskiem, nadużyciem, łotrostwem. Jeżeli może, zastawia łapkę na dziedzica, podaje fałszywe pretensye, wynajduje przyczepki, nabywa jego długi, wytrzymuje niedoimki, płaci tradycye i z rachunków w rachunki, staje się prawie dziedzicem majątku. Jeśli to mu się nie uda, uciska chłopów bez sumienia, pędzi ich do roboty przed świtem, nie puszcza do nocy, zapomaga ich, aby mógł na mocy tego obedrzéć ze skóry, bije, katuje, uciemięża. Widziałem takiego pana *Skobejkę* nazwiskiem. Człekto był dobrze podżyły, kawaler, suchy, żółty, wywiędły, kaszlący, uśmiéchający się zawsze. Od tego nikt niewziął pieniędzy za dziérżawę, chyba go nie znał, bo wycisnął chłopów do ostatka, wywrócić umiał kontrakt, jak chciał i zawsze obronną ręką wyszedł na ostatku. Sławne były jego snopy, z których jednego człowiek nie podniósł, a na wóz ledwie się ich półkopy mieściło i to osie pękały. Sławne były sznury lnu i konopi, odbiéranie jaj i kur, osypów, spędzanie na pańszczyznę w nocy, aby jak dzień byli na polu i ze dniem równo do roboty stawali. Co on tam powymyślał, nie podobno opisać, i nie warto opisywać. Takich dziérżawców teraz u nas niemało,—dodał w końcu stary.

Podziękowałem mu za skréślony rys dziérżawców do którego dodam jeszcze słów kilka: Ogólnie wziąwszy, w towarzystwie nazwisko samo possessora, possessorowéj,—oznacza kogoś niższego stopnia i pośledniejszego

wychowania. Jestże słuszną taka opinia, a raczéj uprzedzenie?—nie wiém. To pewna, że istotnie dziérżawcy, jako ludzie pracujący, dorabiający się, nie mogą miéć kultury umysłowéj panów dziedziców. Niemajętni, zakopani na wsi, nie odznaczają się świetną powiérzchownością; lecz z drugiéj strony, między dziérżawcami dziś znajdziesz ludzi starodawnéj uczciwości, gościnności, obyczajów dobrych, między nimi może jest najwięcéj czytelników polskich książek, bo i oni w długie zimowe wieczory czytają, a żywiéj nieraz czują książkę, poezyą, powieści, dramat, mocniéj się niemi zajmują, niż oziębli, a wielce wykształceni wyższéj klassy ludzie.

Między dziérżawcami (uważając ich jak najogólniéj), mało jest ludzi, jakto mówią: *przyzwoitych*, wytwornie się ubiérających, mówiących po francusku, czytających Balzaca; ale pod granatowym ich starego kroju frakiem, pod sukienną, w dwa rzędy zapinaną kamizelką, biją serca poczciwe po większéj części. Znajdziesz wielu śmiésznych z pozoru; nie śmiéj się z nich jednak, póki ich głębiéj nie poznasz; a jeśli wolisz cywilizacyą poczciwości, od cywilizacyi ukłonów i uśmiéchów, może w końcu przebaczysz im śmiészności, dla cnot zdobiących ich serca.

Środek przeciwko rozszerzonéj chorobie owiec.

Ciągłe słoty roku zeszłego, a ztąd, zbyt mokre pastwiska letnie, tudzież zepsute siano i wszelka pasza zi-

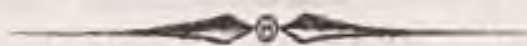
mowa, najokropniejszy wpływ wywarły na stan zdrowia owiec w kraju naszym. Wielu właścicieli, nadzwyczajne już poniosło straty w owczarniach, a i dotąd jeszcze wiele stad owiec jest zagrożonych.

Chcąc chociaż w części zapobiedz szerzeniu się téj klęski, podaję tutaj łatwe bardzo lekarstwo, o którego nader szczęśliwych skutkach, zaświadczyć mogą owczarnie, w kluczach, Koniecpolskich, Chełmskich i wielu innych w okolicy Radomska.

W garncu terpentyny rozpuścić 8 łutów kamfory, i roztworu tego, po jednéj łyżce od kawy, dawać każdéj owcy naczczo, przez dni 15. Gdy po upływie tego czasu, niewszystkie owce powrócą do zdrowia, przeto tym, które nie odzyskały jeszcze właściwego koloru skóry, po 8 do 10cio dniowéj przerwie, znowu tę samą ilość lekarstwa i przez drugie dni 15 dawać należy.

Nadmienić tu wypada, że do rychlejszego odzyskania zdrowia owiec, wiele się przyczynia, jeżeli nie doskonałe (co w tym roku zbyt jest trudném), to przynajmniéj choć średnie ich paszenie. Za przykład do tego posłużyć może owczarnia w dobrach Babsk w Rawskiém, gdzie trzoda skopów zupełnie zawodnionych i zamotyliczonych, przyprowadzoną została do zdrowia, najbardziéj w skutek silnego paszenia zdrowém sianem i ziarnem.

S. A.



Wiadomości handlowe.

O sprzedaży wełny w Berlinie.

Chcąc doświadczyć bezpośredniéj sprzedaży wełny mojéj za granicą, postanowiłem produkt ze strzyży 1844 r. pochodzący, wysłać do Berlina.

Sądzę, że obowiązkiem jest moim udzielić szczegółowéj wiadomości, pod jakiemi warunkami, i z jaką korzyścią sprzedaż tę uskuteczniłem. Piérwszato była próba lecz dostateczna do utwierdzenia mnie w przekonaniu, że najczęściéj z oczywistą stratą sprzedajemy wełnę na jarmarku w Warszawie, a z większą nierównie szkodą zawiéramy układy o wełnę jeszcze z owiec niezdiętą. W Wrocławiu, Berlinie, Lipsku, i na innych targach zagranicznych, wełna zawsze prawie, (z małym może wyjątkiem), ocenianą bywa podług rzeczywistéj jéj wartości; kiedy przeciwnie my, u siebie, nigdy o istotnéj wartości dowiedzieć się nie możemy. Cena, która najczęściéj przy piérwszych targach już mylnie postanowioną była, służy u nas następnie za zasadę do dalszéj sprzedaży, pomimo

wszelkich postępów owczarni, pomimo wyrównania runa i polepszenia rok rocznie klassy wełny, kupcy jednakże dają nam co rok ową pierwiastkową tylko cenę, dodając lub ujmując po parę talarów na kamieniu, w stosunku jednoczesnych cen zagranicznych (1).

Dla tychto powodów, wysłałem w miesiącu czerwcu r. b. wełnę do Berlina, jak już wyżéj wspomniałem. Po uskutecznionéj sprzedaży w miesiącu październiku, otrzymałem ztamtąd ostateczne obrachunki, i pospieszam z przesłaniem onych do redakcyi Roczników gospodarstwa krajowego.

Dla dopełnienia zadania mego, dołączam także wypadki sprzedaży wełny z dwóch poprzednich lat na jarmarku w Warszawie, a to w celu ustanowienia różnicy między cenami tutejszemi a zagranicznemi.

1.

W roku 1842, pan Fiedler nabył odemnie wełnę z owiec saskich (Stammheerde) stanowiącą $1/10$ wszystkiéj wełny mojéj za cent. warszawski (2). po . . . . złp. 510.

(1) P. Au. hr. Kra. podał myśl współki między kilkunastu posiadaczami owczarń, a następnie składki z 10 — 12 talarów na każdego, która byłaby użytą na fundusz podróży jednego z członków współki do Wrocławia na jarmark wełniany w pierwszych dniach czerwca każdego roku. Za pośrednictwem tego członka, otrzymalibyśmy próbki wszelkich gatunków wełny, jakieby się tam znajdowały, i dowiedzielibyśmy się z pewnością po jakich cenach każdy gatunek płacono. Wszystkie na to dowody, powinnyby być potwierdzone i opieczętowane przez komitet handlowy lub magistrat miasta Wrocławia, a następnie złożone w Warszawie w biurze składu wełny Banku Pol., ażebyśmy w czasie naszego jarmarku wełnianego mogli miéć jakąś zasadę porównania, przy sprzedaży wełny.

(2) Centnar Warszawski równa się 132 funtom.

złp. gr.

Wełnę z owiec poprawnych stanowiącą $^{9}/_{10}$ części wszystkiéj wełny, za centnar warszawski,.................po złp. 360.

tojest w przecięciu za cent. warszawski. . po 375 „

Strąciwszy od téj ceny 5% procent na brak, według zwyczaju targu warszawskiego...... 18 21

Wypada na cen. wars. netto............po 356 9.

2.

W roku 1843, ceny wełny cokolwiek się zniżyły—ruch handlowy był mały, a wskutku zimna i ciągłych dészczów na wiosnę, wełna nie była dobrze domytą. Pan Fiedler i w tym roku nabył wełnę saską, która $^{1}/_{10}$ część całéj wełny wynosiła, cent. wars.....po złp. 480.

Wełnę z owiec poprawnych, któréj było $^{9}/_{10}$ części całéj wełny, zakupiono do Wrocławia za cent. wars..........po złp. 324.

Zatém w przecięciu za cent. wars ......po 339 18.

Strąciwszy od téj ceny 5% procent na brak 16 27.

Wypada na cent. wars. netto...........po 322 21.

3.

W roku 1843, w Berlinie otrzymałem za centnar berliński za wełnę saską wynoszącą $^{1}/_{10}$ całéj wełny, i za wełnę poprawną stanowiącą $^{9}/_{10}$ całéj, w przecięciu..........po 432 „

Ponieważ zaś brak wełny na targach zagranicznych sprzedaje się osobno, przeto pła-

cono mi za cent. berliński wełny brakowéj, złp. gr.
któréj znajdowało się 5% procent wszystkiéj
wełny ....po 240 „

Uważać tu jednak należy na: *a.* Stosunek wagi berlińskiéj do warszawskiéj. *b.* Różnicę w procentowaniu. *c.* Koszta transportu.

A.

Funt 1 berliński równa się 1,1534074, funta warszawskiego, a ponieważ centnar 1 berliński waży 110 funt ber. równa się zatém $126^{8}/_{10}$ funtów warszawskich.

B.

		procent %
	Z tego względu zarabiamy w Berlinie:	
1°	na wadze cent. wars. w stosunku do centnara berl. $5^{2}/_{10}$ funt wars. czyli na 132 funt wars. %	$3^{9}/_{10}$.
2°	w Berlinie strącono mi z wagi wełny na *taro*, tojest na zwilgotnienie, zakurzenie wełny w czasie transportu, i na wańtuchy 4% procent, kiedy na targu warszawskim każdy sprzedający, odstępuje kupcowi najmniéj 5% procent; doliczam przeto na korzyść cent. warszawskiego	1.
3°	Dodaję jeszcze *agio* zyskane na monecie pruskiéj a które w chwili przedaży wynosiło...........................	2.
	Razem...	$6^{9}/_{10}$.

Lecz ponieważ brak wysortowany z całéj partyi wełny w procencie 5%, sprzedany zo-

Do przeniesienia $6^{9}/_{10}$

Z przeniesienia	$6^9/_{10}$	
stał w Berlinie za cent. berl. po złp. 240, potrzeba przeto strącić na cet. wars.	$2^3/_{10}$	
A zatem stosunkowo do wagi centnara berlińskiego, i procentów w Berlinie pobiéranych, wypada na korzyść centnara warszawskiego, netto %	$4^6/_{10}$.	

C.

Na 1 centnar warszawski przypada ponieść kosztów transportu wełny z Warszawy do Berlina.

	złp.	gr.
1º Assekuracya wodna	2	11.
2º Koszta expedycyi na komorze warszawskiéj oraz cło wychodowe.	11	20.
3º Koszta transportu wełny na berlinkach.	3	18.
4º Odbiór wełny w Berlinie, ważenie, przewiezienie wełny z berlinki do magazynu i odstawienie jéj kupującemu.	1	5.
5º Koszta korrespondencyi	„	10.
6º Procent od kapitału wypłaconego w Warszawie na zadatek w ⅓ części z całéj wartości wełny za miesięcy 4, w stosunku ½ % na miesiąc.	2	20.
7º Meklerowi ½ %	2	3.
8º Składowe, assekuracya na składzie, komissowe	8	9.
Razem . . .	32	6.
Do tego potrzeba dodać *agio* na monecie pruskiéj	„	19.
Wypada . .	32	25.

Porównanie.

	złp.	gr.
Sprzedałem w Berlinie wełnę w przecięciu za centnar berliński po	432	„
Dodaję do tego 4⁶/₁₀ % procent, który wykazałem na korzyść centnara warszawskiego, co czyni	19	24.
Razem...	451	24.
Strąciwszy koszta transportu wełny	32	25
Wypada na cenę, za 1 centnar warszawski (132 funt wars. mniéj 5% procent) sprzedany w Berlinie .... netto	418	29.

Okazuje się z powyższego wyrachowania, że za centnar war. wełny sprzedanéj w Berlinie w r. 1844, otrzymałem 62 zł. 20 gr. więcéj, niżeli za cent. war. w r. 1842; a 96 zł. 8 gr. więcéj, niżeli w r. 1843 sprzedany, w Warszawie. — Chociaż i u nas w r. b. ceny były o wiele wyższe niżeli w latach zeszłych, wątpię jednak, ażebym tak znaczną przewyżkę był otrzymał na jarmarku w Warszawie.

Uwag jednak ani wniosków żadnych nie robię, ponieważ każdy właściciel owczarni, mając pod ręką przytoczony rachunek, sam najlepiéj osądzi, czy sprzedaż wełny w Berlinie, większe mu zyski przyniesie niżeli w Warszawie.—Dodam tylko, że ten sposób sprzedaży, dozwala nam wybiérać porę dogodną do dobrego wymycia i przyrządzenia wełny, ponieważ nie ma w tym razie żadnego naglącego terminu odstawy, jak np. jarmark wełniany w Warszawie lub t. p. W Berlinie wełna idzie na skład, a ztamtąd w każdéj porze roku zakupowaną

bywa bezpośrednio na wyroby przez fabrykantów niemieckich, a bardziéj jeszcze przez Francuzów i Anglików.

Jeżeli ktoby chciał w przyszłości korzystać z próby mojéj, wskażę mu, w jaki sposób uskuteczniłem sprzedaż wełny w Berlinie. — Potrzeba najprzód udać się listownie do domu *H. F. Fetschow*(1) który z wszelką troskliwością, zajmuje się towarem jemu powierzonym.

Następnie odstawia się wełnę w terminie dogodnym sprzedającemu do domu: *Ryng et Herbst* w Warszawie; tam odbiéra się zakwitowanie na wagę wełny i zaliczenie w $1/3$ lub $1/2$ części wartości całéj partyi odstawionéj. Po zważeniu, wełna z komory wodnéj zaraz idzie na berlinki, które z Wisły wypływają na kanał Bydgoski, następnie przez Wartę i Spreę, dobijają do Berlina.

Dla niektórych miejscowości, korzystniejszą może będzie dostawa lądem; a nawet konieczną się staje w późnéj porze roku, gdy przecięte już są kommunikacye wodne. W miesiącu październiku znaczna ilość wełny z trzech lat pochodząca, wysłaną została własnemi fornalkami z dóbr Neple w powiecie Bialskim położonych. Ciekawibyśmy byli wypadku téj sprzedaży, a szczególniéj radzibyśmy się dowiedziéć, jaka téż zachodzi różnica w kosztach transportu wodą a lądem.

S. A.

Konstantynów w listopadzie 1844 *r.*

(1) Messieurs H. F. Fetschow et fils. Berlin. Kloster-Strasse.



Znaczniejsze omyłki druku

w tomie VI.

Stron.	*wiersz*	*jest*	*być powinno.*
19	19	wypłaci	wypłaca
19	23	znaczną ilość	znacznej ilości
15	3	polna	palna
71	20	który	którzy
80	18	każden	każdy
104	24	z podlaskim	w podlaskiem
107	29	Jahrburch	Jahrbuch
121	22	miejsc owych	miejscowych
123	4	kupców, sprzedażą się trudniących	kupców i sprzedażą i t. d.
152	14	w Nowem mieście, nad pilicą	w Nowem mieście nad Pilicą
152	15	i pod Rawą	pod Rawą
152	18	od 12 do 13	od 12 do 30
w tabelce do stronnicy 163 dołączonej.		Sąd policyi prostej okręgu Radomskiego	Sąd policyi prostej okręgu Rawskiego
165	18	5, 3, 60	6, 5, 30
190	33	Warkancach	Parkanach
197	31	barzyńskich	barbarzyńskich
212	5	zwieziono; 160565	zwieziono 160565
220	2	korca	korcy
221	9	też	tuż
223	29	szkoły ubogich,	szkoły, ubogich
259	16	oszuszanie	osuszanie
260	13	oszuszają	osuszają
261	30	Enguêtes	Enquêtes
261	31	preblices	publiees
348	2	w Polszcze	w Polsce

SPIS RZECZY

w Tomie VI zawartych.

Rozprawy, Opisy i Rozbiory.

Stron.

Zjawiska przy karmieniu zwierząt dostrzegane, wyjaśnione ze strony naukowéj, p. *Dr Alfonsa Brandt*. . . . 39.

Poprawa i uszlachetnienie rodu koni u nas najrychléj i najpewniéj osiągnie się, przez użycie do rozpłodu koni angielskich krwi czystéj, p. *Filipa Eberharda*, podinspektora stada rządowego koni w Janowie. . . . . . 63.

Cokolwiek o kartoflach, p. *K. W.* . . . . 309.

Uwagi nad projektem W. Antoniego Mysłowskiego, zaprowadzenia żeglugi parowéj na Dniestrze, oraz wyrachowanie korzyści wyniknąć mogących z zaprowadzenia na Dniestrze łodzi żaglowych w miejsce galarów, *p. Konstantego Leona Wolickiego* . . . . 185.

O nawigacyi Dniestru (z Tygodnika petersburskiego), p. H. Z. . . . . 341.

Wstęp do 2 rapportu Wilhelma Jacob, parlamentowi angielskiemu zdanego, p. *A. Hr. Z.* . . . . 1.

Rapport o rolnictwie i handlu zbożowym w niektórych północnych państwach stałego lądu Europy, p. Wilhelma Jacob w r. 1828 w Londynie złożony członkom komitetu Rady tajnéj J.K. M. w interessach handlu, p. A. Hr. Z. . . . . .9 i 191

O obecnym stanie gospodarstwa wiejskiego w Rawskiém, i dalszym onego kierunku, p. *Ludwika Górskiego*. . . 120.

Opis gospodarstwa w dobrach Strzelce, w powiecie gostyńskim, gubernii mazowieckiéj położonych, p. *Maurycego* Wojde, b. ucz. Insty. gospo. wiej. i leśnic. w Marymoncie. . . . . 237.

Opisanie zakładu ogrodniczego w Medyce, w Galicyi, cyrkule przemyskim. . . . . 317.

Gospodarstwo angielskie, jego zastosowanie względnie do rolnictwa innych krajów, a mianowicie Niemiec, (dokończenie), p. K. G. z Stanisławowskiego. . . . . 260.

Korrespondencye i Rozmaitości.

O potrzebie kształcenia sobie zdatnych robotników, przed wyjściem z pańszczyzny, p. A. Hr. Z. . . . . 341.
Zasada dobrze pojętéj spółki, na podziale pracy opartéj, do chowu koni w Polsce zastosowana, p. *A. Hr. Z.* . . . 348.
O różnych nawozach, (wyciągi z gazety angielskiéj The Bell's Weekly Messanger). . . . . 167.
Słówko o dziele nowo-wydaném: „Chirurgia weterynaryjna praktyczna, przez Edwarda Ostrowskiego, dyrek. szkoły weterynaryjnéj w Warszawie, in 8 1844 roku," p. *Andrzeja Rutkowskiego* D. M. i Ch. . . . . 176.
Dziérżawca na Wołyniu podług *I. J. Kraszewskiego*. . . 353.
Środek przeciwko rozszerzonéj chorobie owiec, p. S. A. . . 359.

Wiadomości handlowe.

O sprzedaży wełny w Berlinie, przez S. A. . . . . 361.
Słówko o obecnym stanie handlu co do ważniejszych płodów wywozowych naszych, i domyślne widoki na przyszłość, p. L. L. . . . . 179.

Uwiadomienie od Redakcyi. . . . . 184.

